

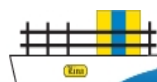


TÖREBODA

Antagandehandling
September 2025

Planbeskrivning

Detaljplan för Kornknarren 1 och 2 m.fl,
Töreboda centralort, Töreboda kommun



Detaljplan för Kornknarren 1 och 2 m.fl, Töreboda centralort, Töreboda kommun

Antagandehandling
September 2025

Planinformation

Diarie nr: KS 2025/151
Planuppdrag: 2021-01-27 Uu § 2
Lag PBL (2010:900), SFS 2022:1122
Antagande: 2025-10-30
Laga kraft: 2025-11-25
Arkiv-id: KS 2025/151

Kontaktuppgifter

Töreboda kommun
Kommunledningskontoret
Besöksadress: Kommunhuset, Drottninggatan 4
Telefon: 0506-180 00
E-post: kommunen@toreboda.se

Detaljplanens bakgrund och syfte.....	4
Syfte.....	4
Beskrivning av detaljplanen.....	4
Planområdes lokalisering och omfattning.....	4
Genomförandetid.....	5
Allmän plats.....	5
Huvudmannaskap.....	5
Kvartersmark.....	5
Ärendeinformation.....	6
Motiv till detaljplanens regleringar.....	6
Motiv till reglering.....	7
Genomförandefrågor.....	8
Fastighetsrättsliga frågor.....	8
Tekniska frågor.....	9
Ekonomiska frågor.....	9
Organisatoriska frågor.....	9
Planeringsförutsättningar.....	9
Kommunala planeringsunderlag.....	9
Regionala planeringsunderlag.....	11
Riksintressen.....	11
Utredningar.....	11
Miljö.....	11
Hälsa och säkerhet.....	12
Geotekniska förhållanden.....	13
Hydrologiska förhållanden.....	13
Kulturmiljö.....	13
Teknisk försörjning.....	15
Fysisk miljö.....	16
Kommunal service.....	22
Sociala värden.....	23
Trafik.....	23
Konsekvenser.....	23
Ekonomiska konsekvenser.....	23
Fastighetsrättsliga konsekvenser.....	23
Markavvattningsföretag.....	23
Riksintressen.....	24
Jordbruksmark.....	24
Miljö.....	25
Hälsa och säkerhet.....	26
Kulturmiljö.....	34
Naturvärden.....	34
Sociala konsekvenser.....	35
Trafik.....	39

Detaljplanens bakgrund och syfte

Utvecklingsutskottet beslutade 2021-01-27 att ge planenheten i uppdrag att upprätta en ny detaljplan för kvarteret Kornknarren för att medge fler våningar. Kommunfullmäktige beslutade i juni 2024 om investeringsbudget för en ny skola för årskurs F-6 i Töreboda tätort. Skolan ska vara dimensionerad för upp till 650 elever och uppföras inom området där Kilensskolan (årskurs F-3) och Kornknarrens förskola ligger idag. För att möjliggöra den nya skolan behöver en ny detaljplan tas fram för utökning av skolområdet och byggrätt för större byggnader.

Syfte

Detaljplanen syftar till att möjliggöra en ny skola för årskurs F-6, möjlighet till en förskola med sex avdelningar alternativt kontor i nuvarande Kilensskolans byggnader och en fullstor idrottshall för skolverksamheten, som även kan nyttjas av föreningar under kvällar och helger. Inom planområdet säkerställs tillräcklig skolgård för skola och förskola samt ytor för parkering, angöring och komplementbyggnader för verksamheten.

Beskrivning av detaljplanen

Planområdes lokalisering och omfattning

Planområdet är lokaliserat i den östra delen av Töreboda tätort och omfattar fastigheterna Kornknarren 1 (nuvarande Kornknarrens förskola), Kornknarren 2 (nuvarande Kilensskolan årskurs F-3) och naturområdet söder om skolområdet. Planområdets storlek är cirka fem hektar.

Planområdet omfattar följande fastigheter som samtliga är i kommunal ägo.

- Kornknarren 1
- Kornknarren 2
- Kilen 15:18 (del av)

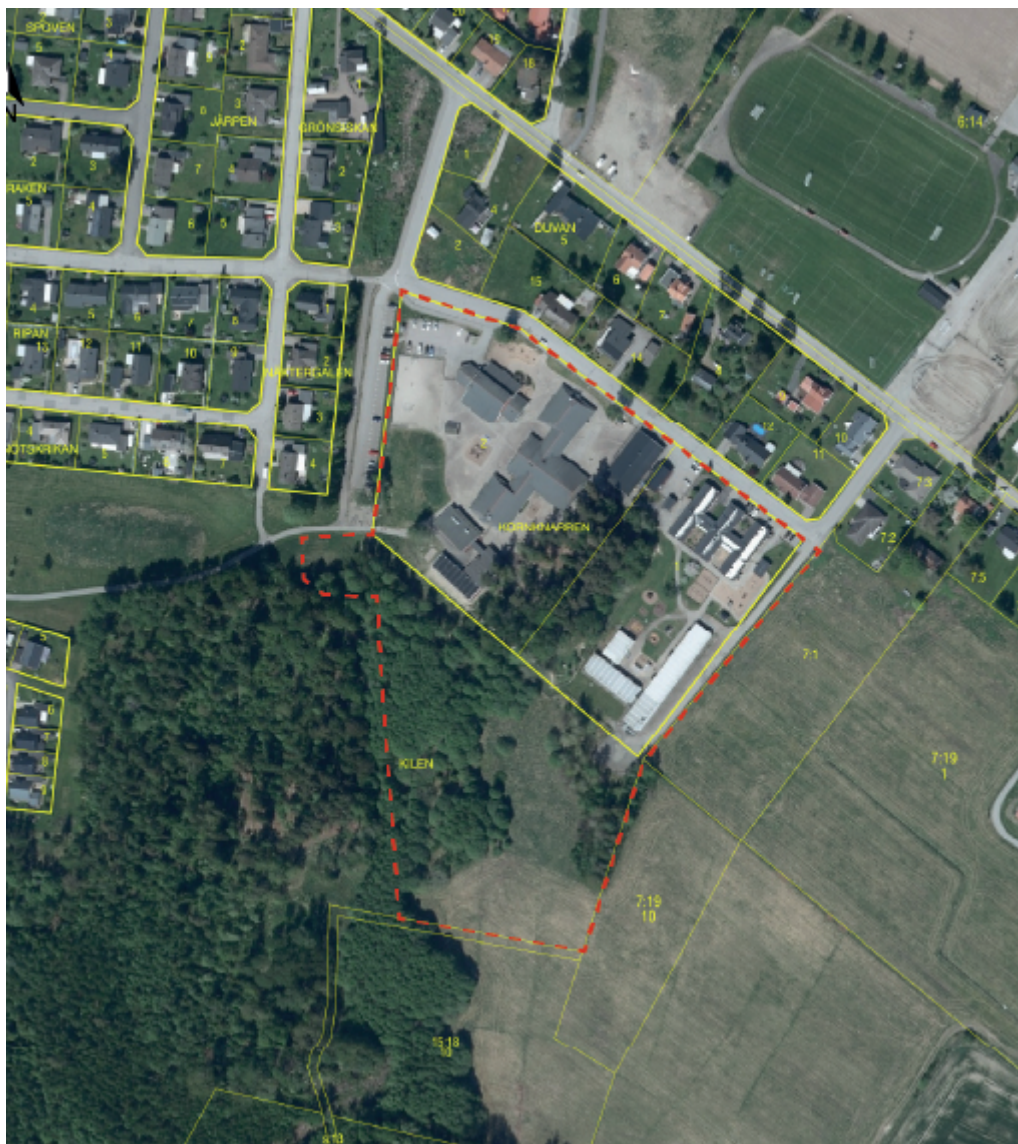


Fig. 1. Översiktskarta med planområdets gräns markerat med röd streckad linje.

Genomförandetid

Genomförandetiden för detaljplanen är fem år från det datum planen vunnit laga kraft.

Allmän plats

Område för NATUR är allmän plats.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats.

Kvartersmark

Kvartersmark för skoländamål utökas till totalt cirka fem hektar. Detaljplanen medger att marken i framtiden kan nyttjas flexibelt för skola och förskola samt att Kilenskolans befintliga byggnader kan användas som kontor. En ny skola i upp till tre våningsplan för årskurserna F-6 samt tillhörande idrottshall föreslås byggas i den östra eller södra delen av kvartersmarken.

Detaljplanen styr inte placering av byggnader. Angöring och parkering kan exempelvis anordnas i anslutning till Falkstigen. Skolområdet nås för gående och cyklande på ett trafiksäkert sätt

västerifrån. Befintliga Kilensskolan kan byggas om och inrymma förskola i sex avdelningar, alternativt kontor för exempelvis kommunal verksamhet.



Fig. 2. Illustrationsplan som visar en möjlig övergripande disposition av kvartersmarken. Illustration: White Arkitekter

Ärendeinformation

Planen handläggs med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900) och befinner sig just nu i granskningsskedet.

Motiv till detaljplanens regleringar

Vid all planläggning ska en lämplighetsprövning enligt 2 kap. plan- och bygglagen genomföras för alla de planbestämmelser som planen innefattas av, såväl användningar som egenskaper.

Motiv till reglering

Användningsbestämmelser (4 kap. 5 § PBL)

S – Skola. Den befintliga Kilenskolan avses kunna nyttjas som förskola i framtiden. Lokalerna bedöms kunna anpassas till en förskola med sex avdelningar. Befintlig idrottshall och matsal är i dagsläget inte utrett hur de ska användas. Särskolans byggnad som även är skyddsrum avses behålla nuvarande användning.

Kornknarrens förskola har avetablerats till sommaren 2025 då verksamheten flyttade till nybyggda Skogsgläntans förskola. Huvudbyggnaden från 1970-talet rivs och modulbyggnaderna i den södra delen av fastigheten flyttas.

K – Kontor. Den befintliga Kilenskolan kan vid behov även nyttjas som kontor, exempelvis för kommunala verksamheter.

NATUR. Användningen natur ska tillämpas för områden för friväxande grönområden som inte sköts mer än enligt skötselplan eller genom visst begränsat underhåll. Även mindre park-, vatten- och friluftsanläggningar och andra komplement till naturområdets användning ingår.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

damm₁ – Damm för dagvattenhantering ska anordnas. (4 kap. 10 § PBL)

Bestämmelsen säkerställer yta för dagvattendamm.

Inom allmän plats ska minst 93 kubikmeter skyfallsvatten kunna fördröjas.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att fördröjning av skyfall kan anordnas inom NATUR.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Inom kvartersmark ska minst 45 kubikmeter skyfall kunna fördröjas.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att fördröjning av skyfall kan anordnas inom kvartersmarken.

Största byggnadsarea är 13 000 m². (4 kap. 11 § 1 st. 1 pt. PBL)

Byggnadsarea är det "fotavtryck" som byggnader och byggnadsdelar tar upp på marken. Bestämmelsen gäller för alla byggnader sammanlagt inom kvartersmarken (röd yta på plankartan). Begränsningen av byggbar yta syftar till att säkerställa en tillräcklig friyta för skolan och förskolan. Byggnader får korsa egenskaps- och användningsgränser.

Tomtens totala area är cirka 50 000 kvm. Efter att erforderliga friytor för skola och förskola (beräknat för 120 respektive 650 barn), ytor för angöring, parkering, leveranser samt yta för dagvattenhantering räknats bort kvarstår 13 000 kvm som maximalt är lämpligt att bebygga. Befintliga byggnader som avser bevaras uppgår till cirka 3000 kvm. Ny skola, idrottshall och nya komplementbyggnader som väderskydd, förråd etc kan därför uppgå till totalt cirka 10 000 kvm, vilket bedöms ge god marginal för framtiden.

Startbesked får inte ges för byggnad för skoländamål/kontor förrän dike för fördröjning av skyfall har kommit till stånd. Startbesked för marklov får dock ges.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att skyfallsåtgärder genomförs.

Startbesked får inte ges för byggnad för skoländamål/kontor förrän föreningarna har avhjälpats ner till Naturvårdsverkets riktvärden för angiven markanvändning. Startbesked för marklov får dock ges.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att markföreningar avhjälpas.

(prickad mark) - Marken får inte förses med byggnad (4 kap. 11 § 1 st. 1 pt. PBL)

Bestämmelsen syftar till att säkerställa byggnadsfritt avstånd från allmän plats med hänsyn till sikt samt möjlighet att hantera nivåskillnader.

h₁ – Högsta nockhöjd är (i kartan angivet) meter. (4 kap. 11 § 1 st. 1 pt. PBL)

Reglerar en högsta höjd upp till byggnaders taknock. För delar av planområdet där det är aktuellt att uppföra nya byggnader har den högsta tillåtna höjden satts så att en byggnad i tre våningar med träkonstruktion samt ett sadeltak ska rymmas. Utöver nockhöjden får exempelvis ventilationsutrymmen på tak anordnas.

Närmast den befintliga bostadsbebyggelsen i norr och väster medges en lägre höjd för att begränsa negativ skugg- och insynspåverkan. Den högsta tillåtna nockhöjden är 8 meter. Den befintliga idrottshallen är 7,7 meter i nockhöjd. Utöver nockhöjden får exempelvis ventilationsutrymmen på tak anordnas.

n₁ – Marken ska utformas som dike med lats för fördröjning av skyfall (4 kap. 12 § 1 st. 1 pt. PBL)

Bestämmelsen syftar till att reservera yta för dike som säkerställer att vatten från tillrinningsområdet uppströms inte översvämmer planområdet vid skyfall.

b₁ – Minst 40% av marken ska vara genomsläpplig. (4 kap. 10 § PBL)

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att dimensioneringen av dagvattenanläggningen är tillräcklig.

f₁ – Högsta antal våningar är tre (4 kap. 16 § 1 st. 1 p. PBL)

Bestämmelsen syftar till att begränsa det antal våningar som får byggas, för att minimera negativ påverkan i form av skuggning och insyn.

f₂ – Högsta antal våningar är en (4 kap. 16 § 1 st. 1 p. PBL)

Bestämmelsen syftar till att begränsa det antal våningar som får byggas, för att minimera negativ påverkan i form av skuggning och insyn.

Genomförandefrågor

Fastighetsrättsliga frågor

Förändrad fastighetsindelning

Kvartersmarken inom planområdet kommer troligtvis slås samman till en fastighet vilket innebär att mark från Kilen 15:18 kommer att överföras till Kornknarren. Fastighetsägaren bekostar och ansvarar för att ansöka om fastighetsbildningsåtgärder hos Lantmäterimyndigheten.

Rättigheter

Det finns inga rättigheter inom planområdet som påverkas av detaljplanen.

Tekniska frågor

Kommunal dagvattenledning som ligger i den södra gränsen av Kornknarren 2 avses flyttas. Fastighetsägaren bekostar flytten.

I spillvattennätet finns en trång sektion mellan planområdet och reningsverket. Pålagda abonnenter skall inte utgöra ett problem för att bygga ut skolan men det är inte känt hur mycket ovidkommande vatten som kommer in i ledningen vid regn/snösmältning. I och med projektering måste mängden ovidkommande vatten från Kilenområdet bedömas och ev. åtgärdas för att inte riskera källaröversvämningar i området.

Det finns en elledning längs den södra gränsen av Kornknarren 1 och 2 som försörjer Kornknarrens förskolas tillfälliga byggnader. Ledningen avses flyttas. Fastighetsägaren bekostar flytten.

Ekonomiska frågor

Genomförandet av detaljplanen innebär kostnader för Töreboda kommun dels i form av förberedande arbeten som fastighetsreglering, dels direkt kopplat till projektet Nya Kilenskolan (projektering, byggnation, markarbeten för skolgård och parkeringsytor, anläggning av dagvattendamm, flytt av ledningar, anläggning av nya ledningar, med mera). Vissa anslutande arbeten kommer också krävas inom allmän plats i form av trafikreglering på Falkstigen (skyltning och målning) och ny in- och utfart till skolområdet från Falkstigen. Samtliga kostnader ska bäras av kommunala investeringsmedel avsatta inom budget för år 2025-2026.

Utredning och eventuella åtgärder avseende ovidkommande vatten i ledningsnätet inom Kilenområdet bekostas med löpande medel.

Planekonomisk bedömning

Planarbetet och underlagsutredningar bekostas av kommunen.

Organisatoriska frågor

Tidplan

- Samråd 2-27 april 2025
- Granskning 29 augusti – 22 september 2025
- Antagande 30 oktober 2025

Biotopskydd

Om odlingsröse i planområdet omfattas av generellt biotopskydd krävs dispens för eventuella åtgärder som påverkar biotopen. Fastighetsägaren ansvarar för att ansöka om dispens hos Länsstyrelsen.

Planeringsförutsättningar

Kommunala planeringsunderlag

Översiktsplan

I markanvändningskartan i kommunens översiktsplan, antagen 2023, dock ej lagakraftvunnen på grund av överklagande, är Kilenskolan angivet som skolområde. Marken direkt öster om planområdet är utpekad som utbyggnadsområde för bostäder, "Kilen öster". Viljeinriktningen i översiktsplanen är att utveckla området med friliggande småhus med något större tomter för att ansluta till den lantliga karaktären och bebyggelsen i närheten.

Direkt väster och söder om skolområdet finns ett grönstråk utpekade som i översiktsplanen avses utvecklas.

Detaljplan

Kornknarren 1 och 2 och del av Kilen 15:18 är planlagda och omfattas av Förslag till ändring, utvidgning och upphävande av stadsplanen för Kilen-Börstorp, fastställd 1972 samt av Detaljplan för Kornknarren nr 1, Östra Börstorp som vann laga kraft 2003 och omfattar den södra delen av Kornknarren 1 och 2. För Kornknarren 1 och 2 gäller användning Allmänt ändamål i den äldre stadsplanen och skoländamål i den nyare detaljplanen. Högsta tillåtna byggnadshöjd är fyra meter.

En del av Kilen 15:18 närmast nuvarande skolområdet är planlagd som park. I övrigt är området inte planlagt.

Om föreslagen detaljplan antas och får laga kraft upphör tidigare detaljplan att gälla inom planområdet, men fortsätter att gälla som tidigare utanför det nu aktuella planområdet.

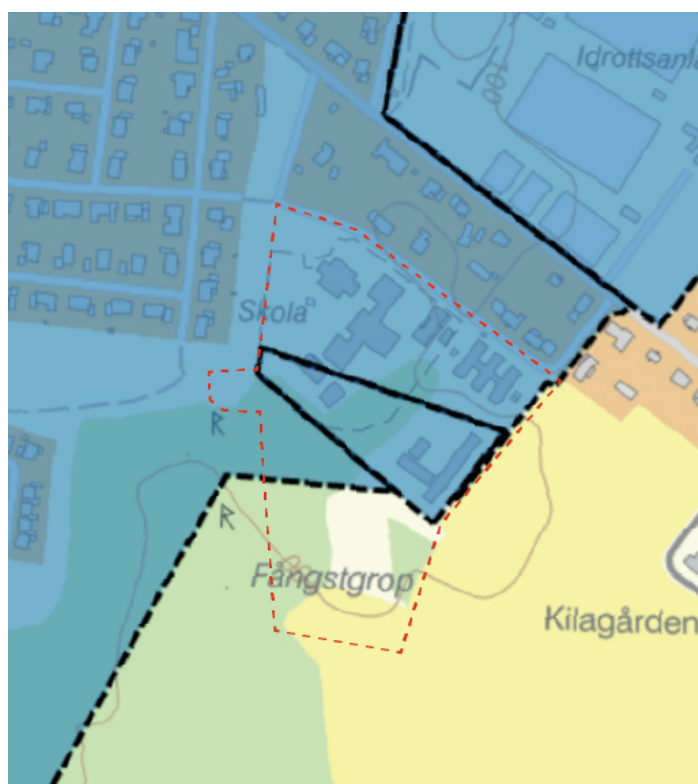


Fig. 3. Kartillustration med gällande planer redovisade som blå ytor med svart ytterkant. Planområdets ungefärliga utbredning markerat med röd streckad linje.

Utvecklingsplan för Töreshov Sportpark och Moskogen friluftsområde

Idrottsområdet Töreshov ligger cirka 100 meter nordost om planområdet. För området finns en utvecklingsplan som anger förslag till ny trafiklösning, ny multihall, ytor för spontanidrott med mera.

Utvecklingsplan för gång- och cykelvägar i Töreboda kommun, 2021-2030

Planen anger utvecklingsåtgärder för gång- och cykelvägnätet. Till Kilens skola är gång- och cykelnätet väl utbyggt.

Förstudie och budgetbeslut

En förstudie avseende byggnation av en F-6 skola i Töreboda tätort utgjorde underlag till ekonomiberedningens förslag till investeringsbudget i maj 2023.

Förstudiens uppdrag var att belysa för- och nackdelar med att bedriva låg- och mellanstadiundervisning vid två olika skolor alternativt att samla undervisningen vid en enhet i en ny F-6 skola. I alternativet med att bygga en ny F-6 skola har förstudien förutsatt att den nya skolan ska byggas i anslutning till nuvarande Kilenskolan. Utifrån förstudien beslutades om inriktningen att bygga en ny F-6 skola för att ersätta Björkängsskolan och Kilenskolan och medel för detta allokerades i budget för år 2025-2026 som beslutades av kommunfullmäktige i juni 2024.

Regionala planeringsunderlag

Kommunerna i Skaraborgs kommunalförbund har en Delregional utvecklingsstrategi 2030. Strategin har målen Attraktivt – Robust – Kompetensförsörjt. En satsning på en ny attraktiv skola i Töreboda tätort kan ses som en del i att utveckla Skaraborgsregionens attraktivitet.

Riksintressen

Planområdet berörs av nedanstående riksintressen.

Totalförsvaret

Planområdet ingår i påverkansområde (MSA-område) för riksintresset för totalförsvaret ”TM0056 – Karlsborgs flygbas” (3 kap. 9 § MB).

Försvarsmakten anger att påtaglig skada på militära flygplatser som är av riksintresse enligt totalförsvarets militära del kan uppstå då åtgärder medför direkta eller indirekta begränsningar i vilken verksamhet som kan utföras på eller kring flygplatsen. I fallet med MSA-områden är det objekt högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse och högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse som i första hand kan medföra påtaglig skada.

Rörligt friluftsliv

Planområdet ingår i området för det rörliga friluftslivet ”Tiveden” (4 kap. 2 § MB).

Värdebeskrivningen för riksintresset lyder enligt nedan:

Inom dessa områden skall turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön.

Utredningar

- Trafikutredning detaljplan Nya Kilenskolan, Akka planering, 2025-03-17.
- Dagvatten- och skyfallsutredning Kornknarren 1 m.fl., Afry, 2025-08-12.
- Projekterings-PM geoteknik och Markteknisk undersökningsrapport, VAP 2025-04-14.
- Miljöteknisk markundersökning, Structor, 2025-05-08.
- Översiktlig naturinventering och artbedömningar, White, 2025-07-02.
- Sol- och skuggstudie, White, 2025-08-12.

Miljö

Miljökvalitetsnormer

Vattenförekomsten för recipienten Friaån är klassad till måttlig ekologisk status. Kvalitetsfaktorn fisk samt näringsämnen är utslagsgivande för bedömningen. Kvalitetsfaktor näringsämnen är påverkan från jordbruk som resulterat i att status ej uppnås till god. Trots genomförda åtgärder

för att minska läckaget av näringsämnen från jordbruk kvarstår stora övergödningssproblem i Sveriges sjöar, vattendrag och kust.

Kvalitetsfaktor fisk bedöms till måttlig status för att fiskar och andra vattenlevande djur inte kan vandra naturligt vare sig upp- eller nedströms i vattensystemet.

Vad beträffar den kemiska statusen för recipienten Friaån har ett eller flera prioriterade ämnen bedömts ej ha uppnått god status, nämligen PBDE-föreningar (Bromerad difenyleter) och Kvicksilver i ytvattnet. Den kemiska statusen uppnår inte god på grund av de prioriterade ämnena kvicksilver (Hg) och bromerad difenyletrar (PBDE), båda ämnena bedöms ha förhöjda halter. Dock har undantag satts för kvicksilver och bromerade difenyletrar eftersom det inte anses möjligt att uppnå sänkta halter som motsvarar gränsvärden för dessa ämnen för god kemisk ytvattenstatus.

De nuvarande halterna av Hg och PBDE (maj 2023) får dock inte öka. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för både Hg och PBDE ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (Länsstyrelsen, 2023).

Hälsa och säkerhet

Risk för översvämning

Vid nederbörd med hög intensitet, som skyfall, kommer dagvattensystemet inte kunna fördröja regnvattnet, vilket leder till ytligt avrinnande. Planområdet behöver höjdsättas för att skador på byggnader och annan känslig infrastruktur ska undvikas.

Töreshovs ishall

En kylanläggning för ishallen finns cirka 300 meter norr om planområdet. HFO- och HFC-köldmedier används i kylanläggningen och den bedöms inte medföra någon risk som påverkar detaljplanen.

Förorenad mark

Utifrån den historiska och nuvarande markanvändningen finns ingen specifik misstanke om markföroreningar inom planområdet.

Inom Kornknarren 1 finns en panncentral uppförd 2007 för värmeförsel till Kilensskolan och Kornknarrens förskola. Panncentralen är fliseldad och ersatte en elpanna som ursprungligen försåg byggnaderna med värme. Det finns även en 1 m³ stor oljecistern som är avsedd för reservdrift av pannan placerad inomhus invallad inom gjuten betongplatta. En miljöteknisk markundersökning har genomförts för att säkerställa att det inte förekommit oljeläckage från oljecisternen eller andra markföroreningar inom planområdet.

Det har i markundersökningen inte påträffats några halter i mark som skulle kunna medföra oacceptabla risker för människors hälsa och säkerhet. Uppmätta halter av kobolt, vanadin och PFAS i grundvatten bedöms inte vara förknippade med oacceptabla risker för människors hälsa och säkerhet inom detaljplaneområdet, sett till planerad markanvändning och eftersom grundvatten inom området inte kommer nyttjas. I en provpunkt finns förhöjda halter av barium vilket föranleder behov av sanering, se vidare under *Konsekvenser*. Sammantaget bedöms marken, utifrån utförd undersökning, lämplig för föreslagen verksamhet ur hälsosynpunkt.

Ras, skred och erosion

Planområdet är flackt och det föreligger inga risker för ras, skred eller erosion. Naturområdet i

sydväst som gränsar till planområdet har vissa mindre höjdskillnader men det finns ingen risk för ras eller blocknedfall.

Trafikbuller

Ljudnivån 50 dBA bör alltid uppnås vid så stor del av varje skolas utevistelseyta som möjligt såväl vid nyplanering som vid befintliga verksamheter.

Idrottsvägen trafikeras av cirka 1000 fordon per dygn (årsmedel). Falkstigen direkt norr om planområdet kommer enbart att trafikeras av angöringstrafik till fastigheterna längs gatan, inklusive den nya skolan. Skyltad hastighet på Falkstigen är 30 km/h. För att göra en beräkning som är på "säkra sidan" kan en trafikmängd om 1200 fordon per årsmedeldygn och en hastighet om 40 km/h användas för Falkstigen. Bullernivån skulle i detta fall underskrida 50 dBA på ett avstånd om 35 meter och mer (beräkningsmodell från Hur mycket bullrar vägtrafiken?, Boverket och SKR). Huvuddelen av skolgårds- och förskolegårdsytan ligger längre än 35 meter från Falkstigen. I praktiken kommer bullernivåerna bli betydligt lägre under skoltid då majoriteten av trafiken sker under morgonen och eftermiddagen.

Hästverksamhet

Det finns en hästgård med ridverksamhet på cirka 400 meters avstånd från planområdet. Boverkets handledning för hästhållning i samhällsplanering anger att allergener sprids främst inom 50-100 meter platsen där hästarna vistas. Vegetation och kullar runtom gör att spridningen blir mindre.

Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk undersökning har utförts inom kvartersmarken. Översiktligt består jorden inom området av ca 0,3 meter sandig mulljord på fast siltig lera, vilandes på morän. Lerans medelmåktighet är mellan 1 och 1,5 meter. Vid slagsondering har stopp erhållits mot fast morän, sten eller block mellan 1,4 och 4,3 meter under markytan, motsvarande nivåer på mellan +94 och +98. Leran inom området är kraftigt överkonsoliderad, vilket betyder att den är motståndskraftig mot sättningar.

För befintliga förhållanden föreligger inga stabilitetsproblem. Ny planerad byggnation påverkar inte stabilitetsförhållandena i området. Marken är lämplig för bebyggelse.

Inom området finns förutsättningar för plattgrundläggning. Beroende på lasten från planerad byggnad kan befintlig lera behöva utskiftas.

Naturområdet i sydväst som gränsar till planområdet har vissa mindre höjdskillnader men det föreligger ingen risk för blocknedfall in mot planområdet.

Hydrologiska förhållanden

Grundvattennivån är inmätt på två provpunkter. De respektive inmätningarna av grundvattennivåerna visar att den högsta nivån ligger på 0,58 m under markytan.

Kulturmiljö

I planområdet finns Kilensskolan som är uppförd på 1980-talet samt Kornknarrens förskola som är uppförd på 1970-talet. Ingen av byggnaderna bedöms ha ett kulturhistoriskt värde.

Väster om planområdet finns en uppgift om en fornlämning i form av en rund stensättning som verifierades i fält 1985. Enligt fältanteckningar var stensättningen 8 meter i diameter och 0,1 meter hög och beväxt med granar. Foto nedan visar platsen idag. Fornlämningen skiljs från

planområdet av en stig och ett dike som kommer att ligga kvar utanför kvartersmark. Fornlämningen berörs inte av detaljplanen.

På ytterligare avstånd från kvartersmarken finns registrerade fornlämningar i form av en fångstgrop och en grund efter ett husartorp. Dessa påverkas inte heller av detaljplanen.



Fig. 4. Stensättning utanför kvartersmark.



Fig. 5. Gul cirkel markerar läge förstensättning utanför kvartersmarken. Illustration: White Arkitekter.

Teknisk försörjning

Dagvatten

Planområdet är relativt flackt och lutar svagt åt väst. Marknivån är som högst i söder på ca +100,5 MH (markhöjd över havet) samt lägst i väst ca + 97,5 MH.

Planområdet ingår i det kommunala verksamhetsområdet för dagvatten. Befintliga fastigheter samt den intilliggande bebyggelsen är anslutna till ledningsnätet. Dagvattenledningarna fortsätter västerut och ansluter till ledningssystemet som omger den östra delen av Töreboda tätort. Inom Kilen 15:18 avrinner det vatten som inte infiltrerar i marken till ett skogsdike som passerar genom planområdet och övergår i en kulvert. Ledningen behöver troligen flyttas för att den nya skolbyggnaden ska kunna uppföras.

Den befintliga avrinningen är indelad i två avrinningsområden som avrinner åt väster respektive nordväst. Takavvattningen från de befintliga fastigheterna samt brunnarna inom området är kopplade till dagvattennätet. Det dagvatten som inte infiltreras naturligt i marken leds vidare via brunnar till det allmänna dagvattennätet. Dagvattennätet transporterar dagvattnet genom Töreboda tätort och vidare under Göta kanal till diken, som i sin tur leder till recipienten Friaån.

Dricksvatten och spillvatten

Planområdet är anslutet till kommunalt vatten- och avloppsledningsnät. VA-enheten har översiktligt utrett förutsättningarna och bedömer att det finns kapacitet i ledningsnätet för att ansluta den nya skolan och idrottshallen.

Brandvatten

Det bedöms efter att den nya skolan och idrottshallen anslutits till dricksvattennätet finnas kapacitet kvar i ledningsnätet på Falkstigen för ett teoretiskt brandpostuttag på 10 l/s. Det bör belysas att VA-huvudmannen inte kan garantera ett specifikt tryck eller flöde i vattenledningen för att tillgodose behovet av släckvatten. Om byggnaderna inom planområdet avses förses med sprinklersystem behöver slutna tankar med brutet vatten anläggas. VA-huvudmannen godkänner inte att sprinklersystem kopplas direkt till den allmänna anläggningen.

El

Planområdet är elförsörjt idag.

Fjärrvärme

Fjärrvärme är inte utbyggt till planområdet.

Tele/fiber

Den befintliga Kilenskolan är ansluten till fibernätet.

Avfallshantering

Avfallskärl för Kilenskolan finns inom fastigheten i anslutning till Falkstigen. För Kornknarrens förskola töms kärl vid vändplan inom fastigheten.

Vid nyproduktion är nedgrävda avfallsbehållare en lösning som förordas av kommunens fastighetsavdelning.

Fysisk miljö

Bebyggelse

Kilenskolan uppfördes på 1980-talet och ligger inom fastigheten Kornknarren 2. Arkitekt var Lennart Sundling AB i Mariestad. Huvudbyggnad är i ett plan med tre hemvister med fyra klassrum vardera och en central del med administration, musiksäl med mera. I en separat byggnad i ett plan finns matsal, kök och idrottshall. Fasaderna är klädda med rött tegel och vit träpanel. Särskolan är belägen i en fristående byggnad med röda träfasader uppförd något senare, som också fungerar som skyddsrum. Därutöver finns två modulbyggnader med ytterligare klassrum som avser rivas/flyttas när den nya skolan är byggd.

Kornknarrens förskola ligger inom fastigheten Kornknarren 1 och är uppförd på 1970-talet efter ritningar av Adeprojektering i Fagersta. Byggnaden består av tre sammanbyggda flyglar i ett plan. En av flyglarna är senare tillbyggd och tjänade som fritidshem. Fasaderna är klädda i röd träpanel. Förskolan är idag tomställd på grund av mögelproblem i lokalerna och verksamheten bedrivs i inhyrda modulbyggnader i fastighetens södra del. På fastigheten finns också en byggnad för värmepanna.



Fig. 6. Illustrationskarta. Grönmarkerade byggnader avses bevaras. Rödmarkerade byggnader avses rivas eller flyttas.



Fig. 7. Kilenskolans matsal och idrottshall.



Fig. 8. Kilenskolans huvudbyggnad.



Fig. 9. Kornknarrens förskola, byggnader som nu är tomställda på grund av mögelproblem. Verksamheten bedrivs i tillfälliga modulbyggnader. Längst till vänster syns byggnad för värmepanna.

Mark, vegetation och naturvärden

Kilenskolans skolgård består av asfalterade ytor, en gräsklädd kulle i väster, en grusplan för bollspel och en naturdel med många större stora träd därav många nära grova tallar. Särskolan har en egen avgränsad skolgård. Parkeringsytor och lastkaj till matsal ligger i nordväst.

Kornknarrens förskolegård består av gräsytor och anlagda ytor med lekredskap. Mot Falkstigen i norr finns parkeringsytor och angöring till värmepanna. Längs den östra gränsen av fastigheten finns en angöringsgata för leveranser och avfallshämtning.

I maj 2025 genomfördes en översiktlig naturinventering på plats i syfte att bedöma befintliga naturvärden och förekomst av livsmiljöer för skyddade artgrupper så som groddjur, fåglar, fladdermöss osv, och bedöma ev. behov av artinventeringar utifrån detta.

Sammantaget finns det inga områden med naturvärden högre än klass 4 (visst naturvärde). Inom området saknas således höga naturvärden. Det finns ingen förekomst av lekvatten för groddjur.

Området används därmed sannolikt inte som reproduktionsområde. Det finns inga indikationer på att det aktuella området skulle utgöra livsmiljö för fladdermöss utöver möjligen jaktmark i viss grad, men jaktmarker ingår inte i skyddet som fladdermöss omfattas av. Gällande fågel har inga arter som bedöms kräva artskyddsutredning noterats.

Området som föreslås för utvidgad skolgård (del av Kilen 15:18) består av ett låglänt område med sinsemellan olika karaktärer.

Objekt 1 (se karta nedan) utgörs av ett relativt låglänt område som utgör bryn mellan skogsområdena i norr och den öppna marken i söder. Området bär tydliga spår av att tidigare varit hävdad men igenvuxet på senare tid. Vegetationen domineras kraftigt av stora gråvidebuskage som genom sin täthet skuggar bort merparten av vegetation i fältskiktet.

Objekt 2 utgörs av en låg åsrygg som skjuter ut ett trettiofem meter i den omkringliggande öppna marken, vilket ger den lite karaktär av åkerholme. Vegetationen är relativt ung-medelålders med ett trädskikt av blandskog med björk, asp och tall som dominerande arter, visst buskskikt av framför allt av yngre träd samt ett fältskikt med arter som vitsippa, blåbär, gökärt, vårbrodd och vårfryle. Ryggen har utnyttjats för att slänga upp sten från de intilliggande åkermiljöerna vilket skapat tendenser till odlingsrösen som möjligen omfattas av generellt biotopskydd.

Objekt 3 utgörs av en dunge med ung, likåldrig trädvegetation nästan uteslutande av sälg. Den helt plana marken, den jämnåriga unga skogen samt förekomsten av diken i kanten av objektet visar att även detta, liksom objekt 3 direkt söder härom, tidigare utgjorts av öppen åkermark, som övergivits de senaste decennierna och spontant blivit bevuxet med sälg.

Objekt 4 i södra utgörs av en långliggande vall som troligen slås för foderändamål årligen. Brukad åkermark har som regel låga värden, men ju mer extensivt de brukas, desto mer naturvärden kan uppstå. Detta objekt är till största delen relativt artfattigt och domineras av triviala gräsarter.

Område 5 är en blandskogs dunge med tall, björk, gran, asp och klibbal som används flitigt av skolan för naturlek. Detta är det område inom planområdet med de äldsta träden, även om inget av dem varken i ålder eller grovlek når upp till att klassas som naturvärdesträd. De mer välväxta lite äldre träden har dock börjat utveckla vissa kontinuitetsvärden såsom livsmiljöer för insekter och fåglar. Buskskikt saknas i princip helt och fältskiktet är genom den omfattande nötningen trivial och relativt artfattig. Området har även genom sin öppna, ljusa karaktär vissa skogliga upplevelsekvalliteter.



Fig. 10. Översiktskarta med inventerade naturobjekt. Inventeringsgräns i rött. Illustration: White Arkitekter.



Fig. 11. Kilenskolans naturlek med många uppväxta träd och lekvärden i form av stenblock, stockar, nivåskillnader med mera (objekt 5).



Fig. 12. Igenväxningsmiljö dominerad av gråvide (objekt 1).



Fig. 13. Gångstig längs planområdets västra gräns.



Fig. 14. Delar av planområdet sett från sydväst.

Kommunal service

Planområdet innefattar Töreboda tätorts F-3 skola och en förskola. Töreshovs idrottsområde ligger cirka 100 meter norr om planområdet. Grundskoleverksamheten i Töreboda tätort är idag uppdelad på tre skolor: Kilenskolan för förskoleklass till årskurs 3; Björkängsskolan för årskurs 4 till årskurs 6 och Centralskolan för årskurs 7 till årskurs 9. Nybyggnaden av Kilenskolan innebär att även årskurs 4-6 i framtiden lokaliseras till planområdet.

I dagsläget går ca 400 elever i klasserna F-6 i Töreboda tätort.

Sociala värden

Inom planområdet finns idag skola inklusive särskola och förskola med tillhörande gårdar. Området som föreslås för utvidgad skolgård (del av Kilen 15:18) gränsar till en publik stig som förgrenar ut sig i mindre stigar som fortsätter till väster i skogsområdet som planläggs som NATUR. Detta är ett strövområde med skogskaraktär och stora träd som idag nyttjas av allmänheten och är östra Töreboda tätorts bostadsnära skogsområde.

Den del som föreslås bli kvartersmark för skolgård är idag till största delen igenväxt, bitvis sankt och inbjuder inte till att man rör sig där.

Trafik

Eftersom den nya skolan kommer att ligga i östra utkanten av tätorten är det relativt många elever boende i tätorten som har över en kilometer och upp till tre kilometer till skolan. Elever som bor utanför tätorten är berättigade till skolskjuts. I vissa fall väljer vårdnadshavare ändå att skjutsa till skolan i anslutning till deras egen arbetspendling på morgonen.

Sett till Törebodas demografi idag (alla invånare, inte uppdelat på ålder) gör skolans placering att merparten av invånarna får över 1 km till skolan, men sett till dagens befolkningsstatistik är andelen barn på östra sidan större. Sett till framtida utbyggnadsområden samt att den stora andelen småhus idag ligger på östra sidan kommer en förändring över tid gå mot att större andel av barnen kommer att ha närmare till skolan.

Gång- och cykelvägnätet i Töreboda är väl utbyggt och det finns säkra passager vid de större trafiklederna man behöver korsa för att komma till skolan.

Se vidare i trafikutredning (separat bilaga) samt nedan under konsekvenser.

I anslutning till planområdet finns idag hållplats Kilensskolan som trafikeras av en linje som går mellan Töreboda och Halna. Eventuella förändringar av hållplatsen och gatunätet fram till hållplats ska utformas i samråd med Västtrafik.

Konsekvenser

Ekonomiska konsekvenser

Detaljplanens genomförande innebär kostnader för Töreboda kommun som redogörs för ovan under Genomförandefrågor.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Kvartersmarken inom planområdet föreslås regleras till en eller flera fastigheter. Fastighetsägaren bekostar och ansvarar för att ansöka om fastighetsbildningsåtgärder hos Lantmäterimyndigheten. Marksamfälligheter inom område som planläggs som NATUR påverkas inte.

Markavvattningsföretag

Planområdet ligger inom Töreboda dikesföretag från år 1951. Detta dikesföretag bedöms inte påverkas av exploateringen i området eftersom åtgärder såsom fördröjning, rening samt anslutning av dagvatten till det allmänna nätet genomförs inom planområdet.

En mindre del av planområdet kan vara belägen inom ett markavvattningsföretag. Markavvattningsföretag är gemensamhetsförläggningar enligt anläggningslagen och är en vanlig företeelse i Sverige där bönder under sent 1800-tal och tidigt 1900-tal dikade ut stora ytor för att odla upp kärr, mosse eller annan vattendränkt mark. Den exakta placeringen av markavvattningsföretaget är inte fastställd och det baseras på ett frivilligt avtal från år 1961.

Enligt Länsstyrelsen har företaget ingen laga syn. Markavvattningsföretaget har arkivnummer U 0495. Det bedöms inte påverkas av exploateringen i området eftersom åtgärder såsom fördröjning, rening samt anslutning av dagvatten till det allmänna nätet genomförs inom planområdet.

Riksintressen

Detaljplanens genomförande bedöms inte medföra någon påverkan på riksintressen.

Jordbruksmark

Detaljplanen innebär ianspråktagande av en mindre areal jordbruksmark, cirka 3000 kvm. Jordbruksmarken är brukningsvärd.

Enligt 3 kap. 4 § miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. En alternativ lokalisering kan anses vara möjlig om exploateringsföretaget är fullt godtagbart från samhällsbyggnadssynpunkt, tekniskt och funktionellt lämpligt samt ekonomiskt rimligt (se prop. 1985/86:3 s. 158).

Motiv till ianspråktagande av jordbruksmark är att skolverksamheten är ett väsentligt samhällsintresse.

Alternativ för att tillgodose framtidens behov av ändamålsenligt skollokaler har utretts i förstudie avseende byggnation av en F-6 skola i Töreboda tätort. Förstudien påvisar att det alternativ som är ekonomiskt gångbart för kommunen är att anlägga en samlad skola för årskurs F-6. För det krävs en markyta om minst cirka 3,5 hektar, vilket framgick av arbetet med denna detaljplan. De lokaliseringar för grundskola som finns utpekade i översiktsplanen för Töreboda kommun är förutom Kilenskolan vid Björkängsskolan (nuvarande mellanstadie) och centralskolan (högstadie). Fastigheten som nyttjas av Björkängsskolan, Prästkragen 4, utgör cirka 1,2 hektar. För skolan nyttjas även mark söder om Börstorpsgatan, cirka 0,6 hektar, som inte hänger samman med Prästkragen 4 och därför inte är lämplig mark för en ny skola. Marken är också planlagd som parkmark. För att skapa en tillräckligt stor yta för en ny skola vid Björkängsskolan skulle skolfastigheten behöva utökas norrut på jordbruksmark. Sammantaget är det inte ett godtagbart alternativ ur samhällsbyggnadssynpunkt.

Centralskolans fastighet utgör cirka 3,6 hektar inklusive simhallen, kulturskolans lokaler och parkeringsytor för allmänheten. Även om centralskolan skulle flytta till en annan plats är ytan inte tillräckligt stor för att rymma både skola för F-6, simhall och parkering för allmänheten och en ny skola på denna plats är därmed inte ett godtagbart alternativ ur samhällsbyggnadssynpunkt.

En alternativ lokalering för ny skola är vid norra delen av Kyrkängen, där det idag finns ett kommunalt upplag. Ytan är cirka 2 hektar och alltså inte heller tillräckligt stor. Någon annan placering av en ny skola inom Töreboda tätort som är ekonomiskt rimlig och godtagbar ur samhällsbyggnadssynpunkt (trafiksituation, tillräcklig yta för skolgård, markägförhållanden, med mera) och som inte innebär ianspråktagande av jordbruksmark finns inte.

I planarbetet har utretts att undanta jordbruksmarken från planen genom alternativa utbredningar av skolgårdsytan. En utökning av planområdet västerut inom den skogsklädda höjden illustreras nedan. Med denna utformning ianspråk tas en del av östra Törebodas tätortsnära naturområde istället för jordbruksmarken. Det kommer att krävas relativt sett mer markarbeten för att göra skogsslätten till en del av skolgården. Väster om den befintliga stigen finns en fornlämning i form av en stensättning som verifierats i fält 1985 och som i detta

alternativ inkorporeras i skolgården. Det kan inte uteslutas att fler fornlämningar kommer att hamna inom skolgården.

Alternativet medför krav på arkeologiska utredningar som kommer att belasta projektet. I kombination med ökade kostnader för markarbeten för att iordningställa skolgård inom denna del, görs bedömningen att den alternativa utbredningen av skolgården inte utgör ett ekonomiskt rimligt alternativ.



Fig. 15. Illustration av alternativ utbredning av skolgård som undantar jordbruksmark.

Miljö

Ställningstagande om 4 kap. 33 b § plan och bygglagen (2010:900):

Kommunen bedömer att detaljplanen inte medför någon betydande miljöpåverkan.

Bedömningen baseras på undersökning om betydande miljöpåverkan upprättad 2025-03-18 samt de utredningar som har tagits fram (Dagvatten och skyfall, Markmiljö, Geoteknik, Översiktlig naturinventering, Trafikutredning och Sol- och skuggstudie).

Miljökvalitetsnormer

Genom föreslagna reningsåtgärder i form av oljeavskiljare, filtermagasin och dagvattendamm (se nedan under Dagvatten) bedöms recipienten inte påverkas negativt av exploateringen.

Åtgärderna syftar till att minimera påverkan på recipienten samt säkerställa att vattensystemets

kvalitet och hälsa bibehålls så långt som möjligt efter områdets utveckling. Bedömningen är att både miljökvalitetsnormerna och Mariestads kommuns riktlinjer efterföljs baserat på övergripande föroreningsberäkningar. Samtliga föroreningsbidrag från området före exploatering bedöms kunna reduceras till acceptabla nivåer genom de föreslagna reningsåtgärderna.

Avseende fosfornivåer medför de åtgärder som föreslås i detaljplanen en bättre situation i recipienten jämfört med situationen i planområdet i nuläget. För att nå riktvärdet för fosfor krävs åtgärder i andra delar av tätorten, vilket kommunen arbetar kontinuerligt med i takt med att planläggning av mark blir aktuellt. Reningsåtgärder för att uppnå riktvärdet som vidtas enbart inom detta planområde bedöms av kommunen inte ekonomiskt försvarbart.

Dagvatten

För den nya exploateringen inom planområdet föreslås dagvattnet från tak samt hårdgjorda ytor fördröjas och renas i ett filtermagasin och en dagvattendamm. Vattnet leds med fall till filtermagasinet, vidare till dagvattendammen för ytterligare fördröjning. Dammen bör anläggas med en tät dammduk för att förhindra att grundvattnet tränger upp i dammen vid eventuell förändring av grundvattennivån. För att säkerställa tillräcklig fördröjning samt rening efter exploateringen krävs följande volymer för respektive anläggning:

- Filtermagasin: 2 kubikmeter
- Dagvattendamm: 90 kubikmeter

Avvattningen från nya parkeringsplatser föreslås passera genom en oljeavskiljare innan den leds vidare till filtermagasinet och dagvattendammen. Ledningarna inom området anläggs med självfall till filtermagasinet samt från dammen till ny dagvattenservis, som placeras i den västra delen av området. Servisen ansluter till en närliggande brunn och vidare till en befintlig dagvattenledning med en diameter på 1200 mm, vilket möjliggör fortsatt bortledning av dagvattnet nedströms.

Befintliga diken inom kvartersmarken måste flyttas för att undvika att det passerar genom byggnader eller påverkar den planerade dagvattenhanteringen. Befintlig dagvattenkulvert som löper längs den södra gränsen av kvarteret Kornknarren flyttas till ett nytt läge längre söderut. Förslag på nytt läge framgår av dagvattenutredningen.

Den befintliga skolan, som är ansluten till det allmänna dagvattensystemet via en servis vid Falkstigen, kommer att behålla sin nuvarande utsläppspunkt, då dessa byggnader inte är planerade att förändras. Om det vid ett senare tillfälle skulle bli aktuellt att göra ändringar, bör dagvattnet fördröjas samt renas innan det släpps ut till det allmänna nätet. En möjlig lösning kan vara att anlägga makadammagasin på de befintliga ledningarna.

Hälsa och säkerhet

Räddningstjänst

Räddningstjänstens framkomlighet utreds vidare och säkerställs i bygglovskedet.

Markföroreningar

I en av tio provpunkter i den översiktliga markmiljöundersökningen påträffades förhöjd halt av barium. Halterna överskrider inte riktvärden för känslig markanvändning avseende hälsa. De förhöjda halterna finns i det översta jordlagret. För att åtgärda detta gör kommunen bedömningen att det mest lämpliga tillvägagångssättet kopplat till kommande projekt är att genomföra en marksanering där det förorenade jordlagret fraktas bort. Inför detta görs en anmälan om avhjälpandeåtgärd. Därefter görs en miljökontroll för att verifiera att alla

jordmassor med förhöjda halter av Barium har sanerats. Skulle det finnas förorenade jordmassor kvar forslas även dessa bort. För att säkerställa detta införs en planbestämmelse om villkor för startbesked för nybyggnad: *Startbesked får inte ges för byggnad för skoländamål/kontor förrän föroreningar har avhjälpats ner till Naturvårdsverkets riktvärden för angiven markanvändning. Startbesked för marklov får dock ges.*

Uppmätta halter av kobolt, vanadin och PFAS i grundvatten bedöms inte vara förknippade med betydande hälsorisker, sett till planerad markanvändning och att inget grundvatten planeras att uttas inom fastigheten för dricksvattenändamål. Vidare bedöms det inte vara relevant att utreda PFAS i grundvatten närmare i detta skede av planprocessen. Om i anspråkstagandet av planområdet kommer omfatta arbeten där grundvatten kräver hantering bör vidare utredning av grundvatten övervägas.

Skyfall

Vid kraftigare regn än de dimensionerande 20-årsregnen kommer det planerade dagvattensystemet i området att ha begränsad kapacitet att avleda vattnet. För att förhindra att yt- eller dagvatten rinner in i byggnader måste marken ha en tillräcklig lutning bort från byggnaden. Avrinningen bör ske i riktning mot närliggande ytor, där vattnet kan infiltreras eller lagras tills kapacitet finns i det kommunala nätet.

Enligt MSB klassificeras skolverksamhet som en samhällsviktig funktion. Därför ska byggnader samt framkomlighet till byggnaderna säkerställas för ett 200-årsregn. Byggnadernas höjd ska vara minst FG +0,2 meter över marknivå vid anslutande kvartersmark.

Vid den befintliga skolan finns problem med att vatten samlas i en lågpunkt vid skyfall som gör att två av skolans entréer inte är möjliga att nå.

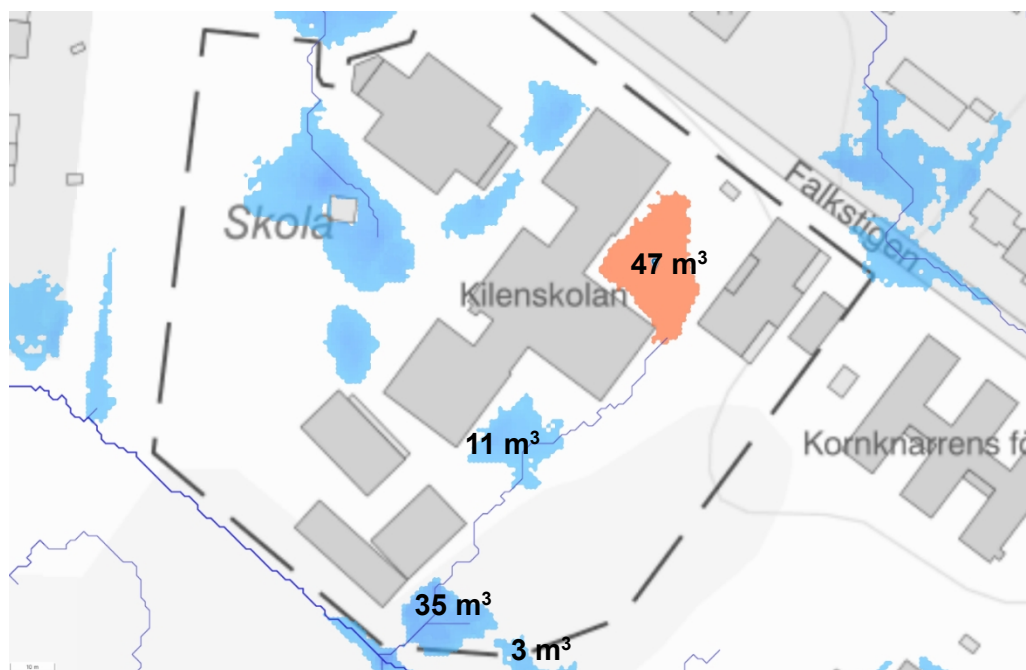


Fig. 16. Simulering av vattenytor och vattenvolym vid 200-årsregn. Yta markerad med orange färg utgör det största hindret för att nå byggnadens entréer vid ett skyfall.

För att åtgärda detta föreslås ett makadamdike anläggas som kan omhänderta vattnet vid ett skyfall. För att omhänderta vattnet från de berörda vattenytorna behövs ett makadamdike med 285 m³ volym, vilket motsvaras av yta illustrerad som "slutet dike" nedan.

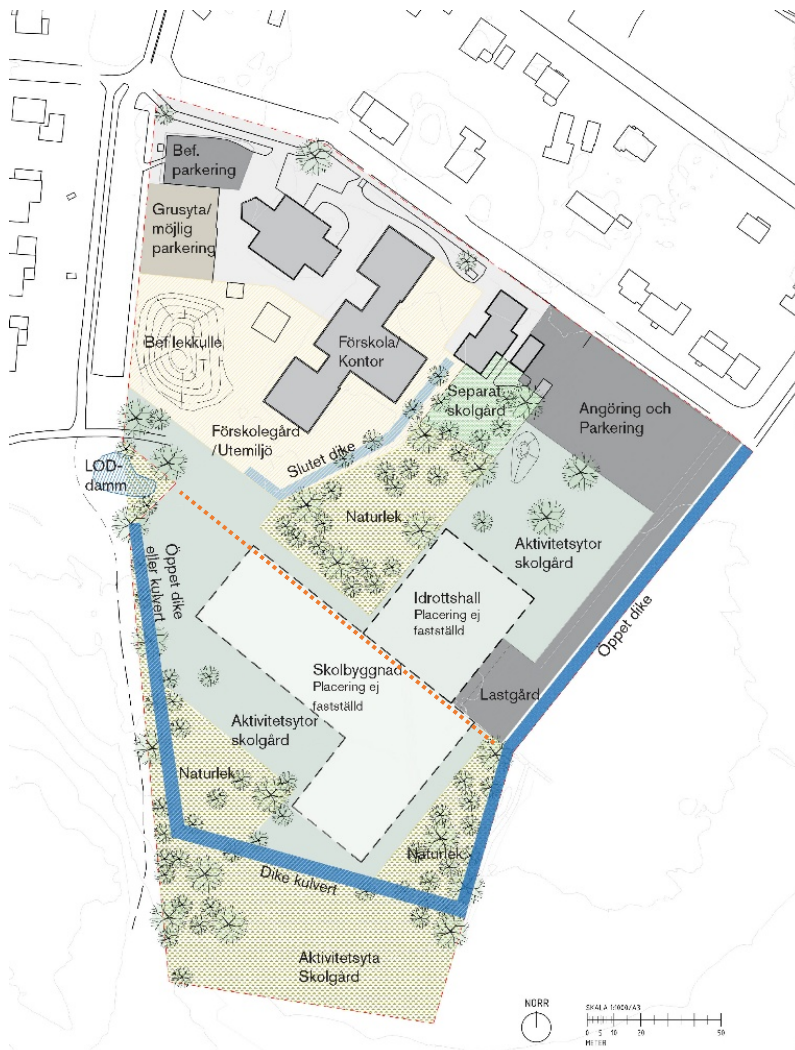


Fig. 17. Illustration av lösningar för att hantera skyfall inom kvartersmark. Vid befintlig skola visas utbredning av makadamdike ("slutet dike"). Vid ny skola visas sträckning av dike i blått. Där diket korsar skolgården i öst-västlig riktning föreslås det kulvertas. Befintligt läge för dike/kulvert redovisas med orange streckad linje.

För att hantera avrinning vid ett 200-årsregn från tillrinningsområdet uppströms ska ett avskärande dike anläggas längs den östra kanten, markerat n_1 på plankartan. Diket ska ha ett djup på 0,8 meter, en bottenbredd på 0,5 meter och slänter med en lutning på 1:2. Bottendjupet ska motsvara det i det anslutande framtida diket. Där det inte är möjligt att uppnå 0,8 meters djup krävs en vall på den sida som är in mot planområdet. I plankartan har ett område på 6 meter från planområdesgränsen i den östra delen reserverats.

Om de föreslagna åtgärderna genomförs, kommer översvämningssituationen vid ett 100-årsregn att förbli oförändrad nedströms efter exploateringen. Efter byggnation och anläggning enligt rekommendationerna kommer de nybyggda samhällsviktiga fastigheterna inom området inte att utsättas för risk för marköversvämningar vid ett 200-årsregn. Nedströms liggande områden påverkas inte av exploateringen, skyfallet kommer att hållas inom planområdet tills utrymme finns på det allmänna nätet eller vattnet infiltreras i marken.

För att säkerställa detta läggs tre bestämmelser till: Inom kvartersmarken ska minst 45 kubikmeter skyfallsvatten kunna fördröjas (volym som fördröjs i dike). Inom allmän plats ska minst 93 kubikmeter skyfallsvatten kunna fördröjas (volym som fördröjs i dagvattendamm). Villkor för startbesked för byggnad för att säkerställa att marken är iordningställd för att kunna

hantera skyfall: *Startbesked får inte ges för byggnad för skoländamål/kontor förrän dike för fördröjning av skyfall har kommit till stånd. Startbesked för marklov får dock ges.*

Grundvatten

Planförslaget innebär ingen påverkan på grundvattenförekomster. Byggnader planeras uppföras källarlösa och dagvattendamm ska förses med tät botten.

Buller från verksamheten

Detaljplanen innebär att antalet barn inom skolverksamheten på platsen ökar. Samtidigt utökas skolgården och delas in i olika delar som avskärmas av nya och befintliga byggnader. Se illustrationsplan på sidan 6 för en illustration av skolgårdens utbredning i förhållande till hur byggnader kan komma att placeras. Observera att byggnaders placering inte är fastställd.

Idrottshallen kommer att kunna nyttjas av föreningslivet på kvällar och helger.

För buller och störning från skolverksamhet finns inga applicerbara riktvärden. Boverket har tagit fram en vägledning för bedömning av buller från idrottsplatser vid planläggning av ny bostadsbebyggelse. Vägledningen är inte framtagen för att hantera ljud från skolgårdar men Boverket anser att ett liknande tillvägagångssätt kan vara lämpligt när det gäller skolverksamhet. I vägledningen förordas att göra en samlad bedömning utifrån förutsättningarna på platsen och skolans verksamhet och varaktighet i stället för att mäta och beräkna ljudnivåer utomhus. Även Naturvårdsverket har tagit fram en tillsynsvägledning för bedömning av buller från idrottsplatser i befintlig miljö som förordar samma tillvägagångssätt.

För att avgöra om risk för olägenhet finns bör flera faktorer beaktas. Boverkets vägledning anger följande exempel på faktorer som kan ingå i den samlade bedömningen av störningsrisk och eventuell olägenhet: Avstånd mellan anläggning och bostäder; Tider som anläggningen utnyttjas och användningen över dygnet; Anläggningens nyttjandegrad; Intensitet vid användning; Särskilt störande ljud som impulsjud och lågfrekvent ljud; Publik tillströmning; Annan bullerexponering från exempelvis tillhörande parkeringsplatser.

Typ av verksamhet, om det är barn eller vuxna som är utövare, högtalaranläggning etc. är andra omständigheter som bör beaktas i bedömningen. Omfattning och tider har stor betydelse då störningskänsligheten är större kvällstid och helger samt även nattetid i de fall det förekommer.

Naturvårdsverkets vägledning om buller från idrottsplatser avser bedömning av buller från befintliga idrottsplatser ur ett tillsynsperspektiv enligt miljöbalken. Vägledningen innehåller en bedömningsmatris som används som stöd för bedömning av olägenhet när tillsyn utövas, se Figur 18 nedan. Bedömningsmatrisen används även vid planering av ny idrottsplats för att förekomma klagomål på ljud från anläggningen i ett senare skede. I detta fall används matrisen som en av flera faktorer för att bedöma om skolans verksamhet utgör en olägenhet för närliggande bostäder.

Ungefärligt avstånd till närmaste bostäder	Låg intensitet <10 samtidiga användare	Medel intensitet 10 - 30 samtidiga användare	Hög intensitet > 30 samtidiga användare, matcher
<50 m	Grön	Gul	Orange
50 – 100 m	Grön	Grön	Gul
> 100 m	Grön	Grön	Grön

Grön zon – verksamheten vid idrottsplatsen torde i de flesta fall inte ge upphov till olägenhet för människors hälsa.

Gul zon – liten risk för att verksamheten kan ge upphov till olägenhet för människors hälsa.

Orange zon – viss risk för att verksamheten kan ge upphov till olägenhet för människors hälsa. Det är dock fullt möjligt att även i denna zon bedriva idrottslig verksamhet utan att olägenheter uppstår, under förutsättning att det inte uppstår störande strukturella ljud och att föreningar och utövare visar hänsyn till omgivningen.

Fig. 18. Matris för stöd vid bedömning av olägenhet, Naturvårdsverkets vägledning om buller från idrottsplatser.

Avståndet mellan de planerade skolgårdsytorna och närmaste bostäder överstiger 50 meter. Merparten av den nya skolgården är belägen på över 100 meters avstånd från bostäder och kommer att skärmass av byggnader och växtlighet. Skolverksamheten bedrivs enbart under dagtid. Tidvis kommer nyttjandet vara intensivt.

Kommunens samlade bedömning utifrån ovanstående bedömningsunderlag är att buller från planområdet i form av rastaktiviteter, idrottsaktivitet, lekande barn, etc inte bedöms kunna innebära en olägenhet för människors hälsa. Det finns vidare ett starkt allmänintresse av att skolan kan lokaliseras på rimligt avstånd till bostäder.

Ökad trafik och trafikbuller

Utökningen av verksamheten inom planområdet innebär en ökad trafik. Den mest trafikintensiva tiden kommer fortsatt att vara på morgonen i anslutning till skolstart. Trafikutredningen (se vidare nedan under rubriken Trafik) visar att det finns kapacitet i gatunätet att hantera en ökad trafik vilket minimerar risken för köer och buller från bilar som stannar och startar upprepade gånger. En trafiklösning för att hämta och lämna barn föreslås förläggas inom skolområdet istället för som idag på Falkstigen. Se vidare nedan under rubriken Trafik.

Riktvärde för trafikbuller vid bostäder är maximalt 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnads fasad. Idrottsvägen trafikeras av cirka 1000 fordon per dygn (årsmedel). De fasader som ligger närmast gatan ligger cirka 10 meter från vägmitt. Riktvärdet för buller kommer inte att överskridas vid de närmaste fasaderna så länge trafikmängden inte ökar mer än tredubbelt, vilket är osannolikt att planen kan leda till. Motsvarande gäller för Örnstigen.

Trafikreglering i Falkstigen kan i kommande skeden användas som ytterligare verktyg för att minska upplevda störningar från biltrafik till och från planområdet.

Skuggning

Detaljplanen innebär att byggnader får uppföras med en våning och upp till 8 meter nockhöjd i den norra och västra delen av planområdet, och upp till tre våningar med 17 meter nockhöjd i

övriga delar av kvartersmarken. En skuggstudie har upprättats för att påvisa konsekvenser i form av skuggning.

Observera att byggnaders placering inte är fastställd. För att bedöma planens konsekvenser i form av skuggning har här illustrerats ett alternativ där byggnader uppförs med högsta tillåtna höjd och placeras i närhet till befintlig bebyggelse. Illustrationen ska alltså inte ses som ett realistiskt utbyggnadsalternativ i sin helhet. För vidare fördjupning se separat Sol- och skuggstudie.

Skuggstudien visar att planen har begränsad påverkan på närliggande bostäder.



Fig. 19 till vänster: Illustration av skuggning vid höstdagjämningen kl 15:00. Utdrag ur sol- och skuggstudie, White arkitekter.

Fig 20 till höger. Illustration av skuggning vid vårdagjämningen kl 9:00. Utdrag ur sol- och skuggstudie, White arkitekter.

Insyn

Ny högre bebyggelse kan medföra insyn mot bostäder och bostadstomter. Kommunen har genomfört en analys i 3D-modell för att bedöma den negativa insynspåverkan från byggnader. Nedan redovisas vyer från olika platser kring planområdet. Observera att byggnaders placering inte är fastställd. För att bedöma planens konsekvenser i form av insyn har här illustrerats ett alternativ där byggnader uppförs med högsta tillåtna höjd och placeras i närhet till befintlig bebyggelse. Illustrationerna ska alltså inte ses som ett realistiskt utbyggnadsalternativ i sin helhet.

I de delar av planområdet som är bebyggda idag förändras inte insynspåverkan från byggnader i någon väsentlig mening. Nya byggnader som får uppföras i tre våningsplan får mot norr placeras som närmast 49 meter från närmaste bostads tomtgräns och 53 meter från närmaste bostadsbyggnad, samt i väster som närmast 62 meter från närmaste bostads tomtgräns och 78 meter från närmaste bostadsbyggnad. Utifrån 3D-analysen bedöms inte ny bebyggelse i tre våningar på detta avstånd kunna medföra en betydande olägenhet avseende insyn.

Avseende insyn från skolgård medför planförslaget ingen förändring av skolområdets utbredning närmast befintliga bostäder. Även om antalet elever ökar bedömer inte kommunen att planen innebär en betydande olägenhet i form av insyn från skolgården.

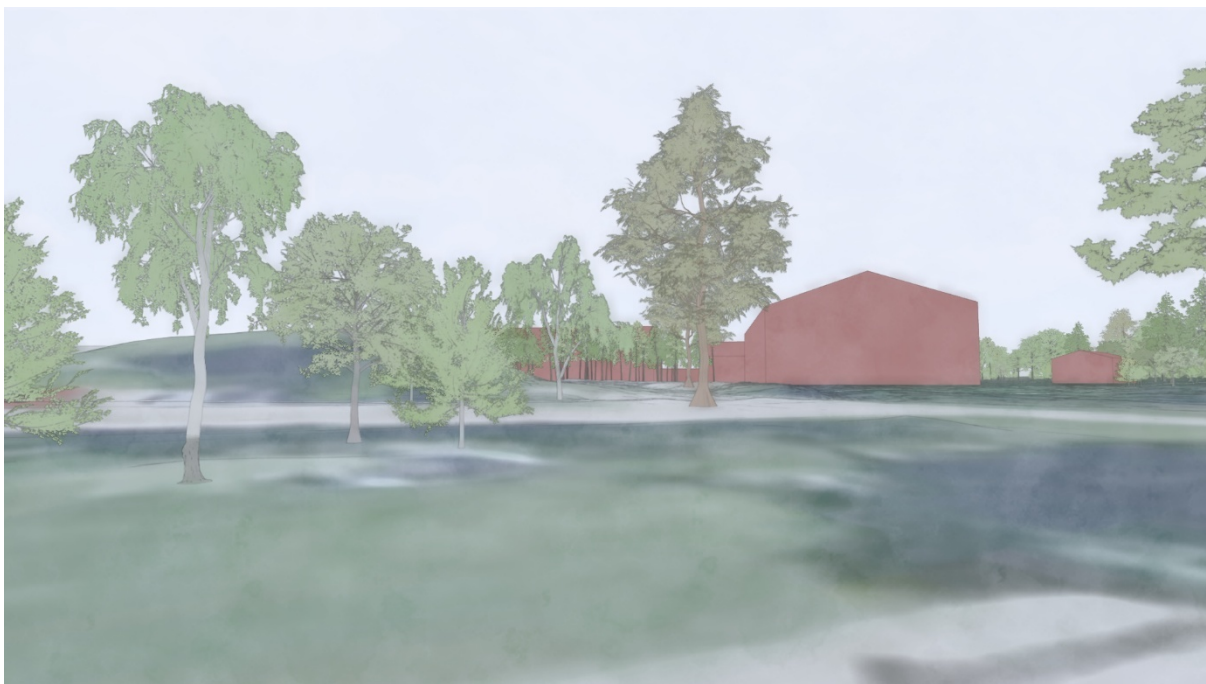


Fig. 21. Illustration av en ny skolbyggnad i tre våningsplan (röd) sedd från den södra delen av kvarteret Näktergalen väster om planområdet. Till vänster syns befintlig pulkabacke på skolgården.



Fig. 22. Illustration av en ny skolbyggnad i tre våningsplan (röd) sedd från Falkstigen västra del, i förgrunden befintlig parkeringsyta. Till höger syns bostadshus i kvarteret Näktergalen.

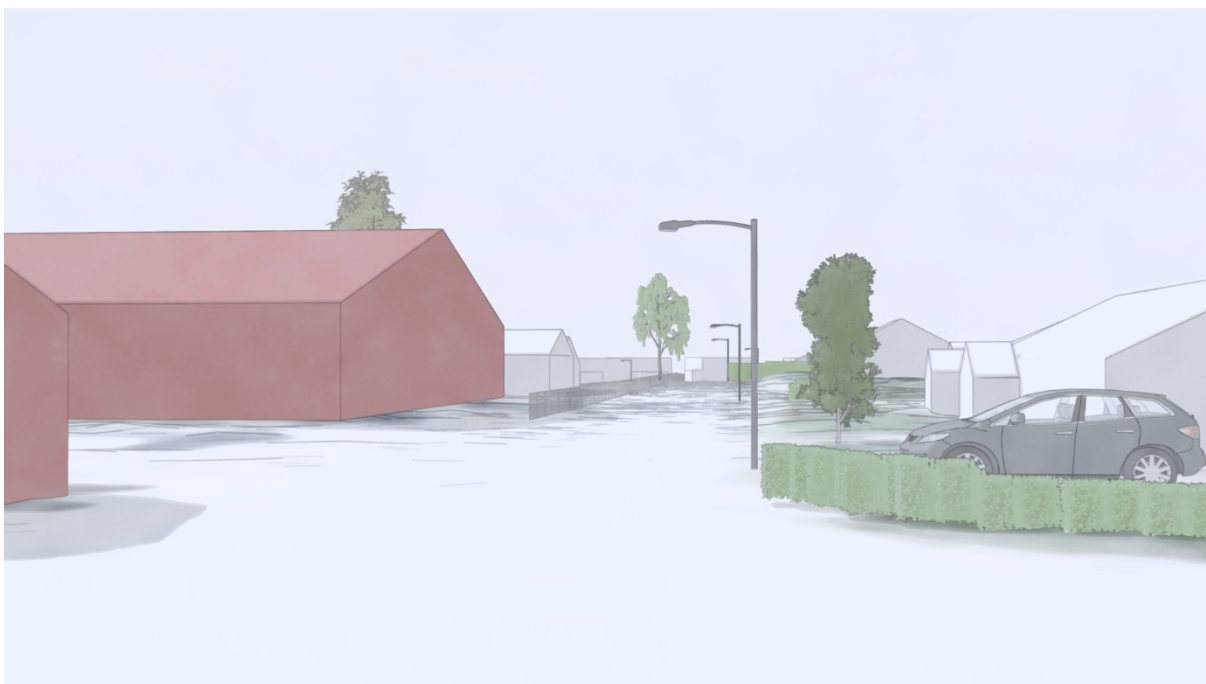


Fig. 23. Illustration av en ny skolbyggnad i ett våningsplan (röd) sedd från Falkstigen's östra del. Till höger syns bostadshus på Falkstigen.

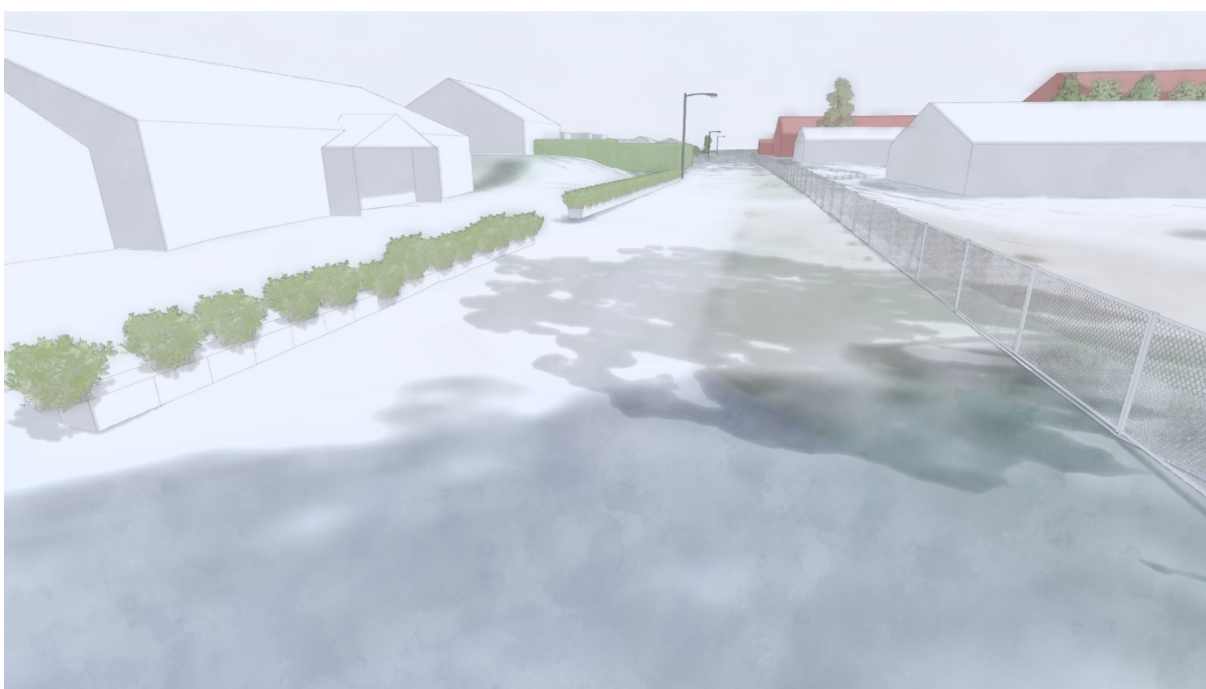


Fig. 24. Illustration av byggnader inom planområdet sedda från Falkstigen. Vy mot öster, skolområdet till höger i bild. Nya byggnader illustrerade i rött. Till vänster syns bostadshus på Falkstigen.

Kulturmiljö

Kornknarrens förskola, som förutsätts rivas för planens genomförande, bedöms inte ha något kulturhistoriskt värde.

Planområdet gränsar till Vadsboslätten som är ett sjörikt slättområde präglat av flack slätt med lerjordar, indelat av åtskilliga låga åsar och moränryggar. Dagens landskapsbild är en till stor del spannmålsinriktad bygd men även en del betesdjur, samt produktiv skogsmark i randskogsbygd. Skogen är sällan långt borta trots det öppna slättlandskapet.

Skolan och idrottshallen kommer att bli synliga från delar av Vadsboslätten närmast Töreboda tätort. I Töreboda tätorts randzon mot Vadsboslätten finns en variation av bebyggelse i både mindre (småhus) och större skala (industribyggnader, ishall, ridhus med mera).

Landskapets variation med skogsbevuxna åsryggar, som den söder om skolområdet, bryter upp det öppna slättlandskapet i mindre delar. En skolbyggnad i maximalt tre plan bedöms inte påverka landskapsbilden på ett negativt sätt. Nedan visas ett fotomontage som illustrerar nya byggnaders storlek i förhållande till omgivningen. Observera att fotomontaget redovisar ett annat utbyggnadsalternativ än ovanstående illustrationer. Detaljplanen styr inte byggnaders placering.



Fig. 25. Fotomontage som visar planområdet sett från nordost. De grå volymerna illustrerar en idrottshall och en huvudbyggnad i tre våningar med ett sadeltak med 30 graders lutning. Bilden visar bara ett möjligt sätt att placera byggnader. Detaljplanen styr enbart byggnaders högsta tillåtna höjd tillnock och deras största sammanlagda area, inte exakt utformning och placering av byggnader. Illustration: White Arkitekter

Utanför planområdet finns eller har funnits lämningar i form av fångstgrop, lägenhetsbebyggelse och stensättningar, dessa berörs ej av planen.

Naturvärden

Området inom kvartersmark har som ovan nämnts inga höga naturvärden. Dock finns flera ytor som hyser vissa naturvärden (NVI-klass 4: "vissa naturvärden" enligt standard för naturvärdesinventering) och som med tiden kan utveckla högre värden. Några ytor har även vissa landskapsmässiga kvaliteter och har därigenom en annan sorts bevarandevärde. Sådana exempel är den öppna blandskogsmiljön på den nuvarande skolgården som med sina höga träd

ger en viss känsla av "pelarsal", dungen med slanka sälgar som rasslar i vinden och bidrar med värdefulla vårliga födoresurser för pollinatörer samt den utstickande, blandskogsklädda "udden" som sträcker sig ut i det öppna landskapet i områdets sydöstra del. Dessa miljöer rekommenderas att sparas i den mån det går i samband med exploatering, särskilt de större träden på skolgården och så många som möjligt av sälgarna söder om nuvarande skolgård.

Planens genomförande bedöms inte ha en betydande negativ påverkan på naturvärden. Om odlingsröse i planområdet omfattas av generellt biotopskydd krävs dispens för eventuella åtgärder som påverkar biotopen.

Sociala konsekvenser

Detaljplanens konsekvenser har analyserats ur ett barnrättsperspektiv. Sedan den 1 januari 2020 är Barnkonventionen en del av svensk lag genom Barnrättslagen (SFS 2018:1197). Detta innebär att barns bästa ska beaktas i all planering för att säkerställa att deras rättigheter tillgodoses.

Nedan följer redovisning av konsekvenser utifrån olika perspektiv på barnrätt. Vidare ges medskick till fortsatt arbete med planeringen av den nya skolan, dess utformning och förvaltning. Medskicken är delar som detaljplanen inte har rådighet över men som är viktiga för att barnrättsperspektivet ska beaktas.

Analys ur perspektivet "sammanhållen tätort"

Beskrivning: Yngre barn behöver bilfria eller bilsäkra stråk för att kunna vidga sin rörelseradie. Då barn bär med sig leken överallt, även i trafiken, måste trafikmiljön utformas på ett säkert sätt för att möta barnens behov av sammanhang. Barnets värld vidgas när de cyklar på egen hand, då kan de utforska mer och känna sig mer självständiga. Genom en välutvecklad mobilitet för barn och unga kan stråk korsas och vardagsliv kan delas av olika sociala grupper. Detta är grundläggande för att skapa en socialt sammanhållen tätort.

Konsekvenser:

- Som en konsekvens av sammanslagningen med Björkängskolan utökas Kilenskolan med årskurs 4-6 vilket gör att flödet av barn som tar sig fram på egen hand ökar. Flytten av Björkängskolans elever till Kilenskolan innebär att fler elever nu får sin skolgång i stadens utkant. Kopplingar mellan skolområdet och befintliga gång- och cykelvägar behöver därför utformas på ett säkert och tryggt sätt.

Medskick:

- Den nya skolbyggnadens placering och utformningen av miljön runt skolan bör skapa tydliga entrépunkter till skolområdet och skolbyggnaden. Det ska vara tydligt hur man tar sig in på skolområdet från olika anslutningspunkter vare sig du kommer med buss, bil, cykel eller gång. En god orienterbarhet visar tydligt var man ska gå för att komma dit man vill. När barn kan orientera sig lätt i sin närmiljö ökar både deras trygghet och tillgänglighet. Tydliga kännetecken minskar otrygghet och gör det möjligt för dem att röra sig mer självständigt. Detta stärker deras känsla av kontroll och självkänsla.
- Falkstigen bör utformas så att den främjar gång och cykel samt ha säkra anslutningspunkter till befintliga gång- och cykelbanor.
- Det kan antas att många barn kommer att ta sig på egen hand direkt från skolan till Töreshov efter skoltid, det är viktigt att de kan göra det på ett tryggt sätt. Säkra trafikövergångar bör finnas längs Idrottsvägen och binda ihop skolområdet med Töreshovområdet.

Analys ur perspektivet "samspel"

Beskrivning: Barn lär sig samspel i bland annat lek. Barn och unga behöver därför platser för möten med andra barn men även med andra generationer för att skapa samspel. Ur ett barnrättsperspektiv behöver den nya skolans miljö främja barns och ungas samspel, lek och utveckling. Skolgården och omkringliggande ytor behöver utformas med variation för att tillgodose olika åldrar, från de yngsta barnen till tonåringar. Platserna ska vara trygga, tillgängliga och uppmuntra till fysisk aktivitet, kreativitet och möten samt erbjuda en miljö som kan ge lugn och ro. Vegetationsytor och lekytor som stimulerar samspel mellan olika grupper är särskilt viktiga.

Konsekvenser:

- Skolans placering kan ge en lugn miljö men vissa angränsande tomter upplevs som skräpiga och öde, vilket kan signalera en mindre omhändertagen miljö för barnen.
- Om skolgårdens ytor domineras av en viss typ av aktivitet eller grupp kan det leda till exkludering av andra grupper.

Medskick:

- Genom sammanslagningen av Björkängskolan och Kilenskolan kommer barn i olika åldrar och med olika bakgrunder att dela en gemensam skolmiljö. Vid planeringen och byggandet av en ny skola är det viktigt att beakta hur dessa barn kan integreras i en gemensam skolmiljö. För att främja en åldersöverskridande gemenskap bör skolans utformning inkludera stimulerande och inkluderande ytor som skapar naturliga möten mellan elever i olika åldersgrupper. En välplanerad skolgård och genomtänkt skolbyggnad kan stärka samhörigheten och öka den sociala interaktionen, vilket ger bättre förutsättningar för trivsel och lärande för alla elever.
- Genom att tydliggöra stråken som kopplar planområdet till övriga staden samt tillföra en trygg och säker övergång till Töreshov kan den nya skolgården bli en resurs som kan nyttjas av barn och unga utanför skoltid som de kan ta sig till på egen hand.
- Idag domineras delar av Kilenskolas skolgård av hårdgjorda ytor, vilket begränsar möjligheterna till lek, rörelse och spontana aktiviteter. Den nya skolgården kommer innehålla mer grönska och skapa bättre förutsättningar för rörelse.
- Barn med särskilda behov och som har det svårt i skolan tenderar att få det svårare i större sammanhang med fler elever och fler möten. Det kan krävas en särskild strategi för att hantera detta.
- Vid planeringen av den nya skolan bör skolgården utformas med en varierad miljö som inkluderar både aktiva och lugna zoner samt inslag av grönska för att skapa en trygg och trivsam atmosfär. Det är avgörande att skolgården utformas på ett sätt som främjar inkludering och jämställdhet, där inga specifika grupper gynnas framför andra.
- En genomtänkt zonindelning kan skapa balans mellan olika typer av aktiviteter och behov. Tillgången till bilfria ytor är viktig för att stimulera lek och rörelse, samtidigt som skolgårdens anslutning till omgivande stadsstruktur och eventuella närliggande tomter behöver beaktas. Förbättrade förutsättningar med en ny skola kan även bidra till att fler spontana aktiviteter uppstår och att skolmiljön upplevs som trygg och inbjudande för alla elever.

Analys ur perspektivet "vardagsliv"

Beskrivning: Barn tar staden i anspråk steg för steg. Barn och unga behöver ha närhet och tillgång till service och platser för lek och rekreation. Möjlighet att gå, cykla och åka kollektivt till de funktioner som behövs i vardagen är viktigt. Detta hänger samman med artikel 6 i Barnkonventionen som belyser att barn har rätt till ett rikt fritidsutbud.

Samnyttjande av lokaler kan vara ett sätt att ge upplåta plats för föreningar och verksamheter som kan bidra till att skapa en meningsfull fritid för barn genom t.ex. kultur- och fritidsaktiviteter. Det kan också bidra till skolan som funktion i en stadsdel blir en samlande mötesplats, inte bara för eleverna utan för föräldrar, syskon och civilsamhället.

Studier visar att barn som inte deltar aktivt i fritidsaktiviteter skattar sin hälsa och livskvalitet lägre än de som ägnar sig åt någon aktivitet. Unga i utsatta områden, på landsbygd och i glesbygd upplever att möjligheterna till en meningsfull fritid är sämre än för de som bor i andra områden.

Barn tillbringar stora delar av sin vardag i förskole- och skolmiljöer, vilket gör det avgörande att dessa miljöer erbjuder särskilda kvaliteter. För att stödja barns utveckling och välbefinnande bör dessa miljöer vara trygga, stimulerande och anpassade efter deras behov.

Konsekvenser:

- Den nya skolans placering kan innebära längre avstånd till viktiga fritidsaktiviteter som kulturskola, simhall och bibliotek för vissa elever. Bedömningen är att det finns säkra gång- och cykelvägar till målpunkter vilket bidrar till att bibehålla elevernas självständighet och förmåga att delta i fritidsaktiviteter.
- Att skolan byggs tillsammans med en ny idrottshall är positivt och stärker skolan och platsens funktion i samhället och som en viktig mötesplats. Det bidrar även till att främja tillgången till aktivitet för barn och unga.
- Idrottshallen bidrar till att aktivera platsen kvällstid så den inte blir öde och tom efter skoltid. Det ger en ökad trygghet att det finns människor på platsen för de som vill nyttja skolgården på kvällen och helger.

Medskick:

- Utforma utemiljöer med funktioner som kan nyttjas efter skoltid.
- Undvik samnyttjande för att effektivisera ytor, fokusera på samnyttjande som skapar samspel. Det kan innebära att ytan behöver vara större.
- Det är viktigt att planera för säkra och lättillgängliga stråk som är överblickbara och har god belysning mellan skolan och fritidsaktiviteter.
- Tillför vuxennärvaro kvällstid för ökad trygghet. Det kan vara svårt att få ögon på alla platser när man trafikseparerar inom ett område.

Analys ur perspektivet "identitet"

Beskrivning: Den tillhörighet man känner till en plats hänger samman med att miljön är väl omhändertagen samt möjligheten att få vara medskapande. Det hänger också samman med trygghet, förankring och att det går att läsa platsens historia och förstå dess sammanhang.

Skolmiljön spelar en avgörande roll i barns och ungas identitet. Det är där de växer upp och har sitt första officiella möte med samhället som självständiga medborgare. Byggnadens identitet är knuten till hur människor skapar sociala band och gemenskap utifrån den fysiska miljön.

Känslan av tillhörighet till en plats är kopplad till områdets karaktär och hur individen förstår sin omgivning. Det handlar om att känna sig rotad, trygg och ha kontinuitet samt möjlighet att vara med och forma sin omgivning.

Konsekvenser:

- En ny skola kan bidra till en starkare identitet och framtidstro för barn och unga, signalera att de är en viktig del av samhället.
- Att nyttja och bevara närliggande grönområden kan ge barn och unga en starkare koppling till naturen och främja ett intresse för friluftsliv och rörelse samt bidra till att sänka barnens stressnivåer och ökar deras välbefinnande.
- Byggtiden för den nya skolan kan komma att påverka skolupplevelsen för många elever under stor del av deras skolgång. Det kan skapa en orolig och rörig miljö som påverkar barn och unga.

Medskick:

- Arbeta med skolans arkitektur och omgivande miljö för att spegla en välvårdad och inkluderande skolmiljö. Gestaltning som är identitetsskapande och skapar stolthet. Området kring skolan bör gestaltas omsorgsfullt för att kännas inbjudande och inte isolerat från resten av staden.
- Genom att involvera barn i utformningen av deras skolmiljö kan man stärka deras band till platsen och ge dem en större känsla av delaktighet. Därför bör en strategi tas fram för inkluderande processer där barn ges möjlighet att påverka både skolbyggnadens och utemiljöns utformning.
- Ha en hög informationsnivå genom hela projektet till barn och deras viktiga vuxna i form av pedagoger, vårdnadshavare etc.

Analys ur perspektivet "hälsa och säkerhet"

Beskrivning: För att barn och ungdomar ska kunna förflytta sig säkert mellan olika platser som skola, fritidsanläggningar och naturområden är det av avgörande betydelse att ha trygga och säkra cykel- och gångbanor. Barnets bästa måste alltid vara det primära fokuset. Trygga angöringspunkter för buss och bil är viktigt för att skapa en säker trafikmiljö runt skolan för barn och unga. De barn som bor utanför tätorten har rätt till skolbuss, men har även möjlighet till så kallad självskjuts vilket innebär att vårdnadshavaren själv kör barnet mot ersättning. Detta gör att det antas förekomma en viss mängd biltrafik vid skolan.

Att skolans fysiska miljö utformas för att främja fysisk rörelse är viktigt ur ett folkhälsoperspektiv. Barn och unga rör sig allt mindre, därför är det viktigt att skolmiljön stimulerar till rörelse och aktivitet då det är i den miljön barn och unga spenderar största delen av sin tid. Barn som har tillgång till varierade och stimulerande utemiljöer har bättre förutsättningar att utvecklas psykiskt, fysiskt och socialt. Det blir särskilt viktigt att bevaka dessa frågor av kvalitativa ytor och tillräcklig friyta under byggtiden.

Konsekvenser:

- Kilensskolan har idag ca 250 antal elever, den nya skolan ska dimensioneras för 650 elever men kommer initialt att ha ca 450 antal elever efter sammanslagningen av Kilensskolan och Björkängsskolan. En ökad elevkapacitet vid skolan innebär att trafikbelastningen ökar och att behovet av säkra vägar blir viktigare. Se vidare under Trafik nedan.
- Skolans placering medför ingen risk för bullerproblematik.
- Den nya skolgården blir betydligt större än tidigare vilket ger goda förutsättningar att tillskapa miljöer som stimulerar fysisk rörelse och aktivitet. Inkluderandet av grönytan söder om skolan blir ett viktigt tillskott i att väcka upptäckarlust och öka välbefinnandet hos barn och unga.

Medskick:

- Utforma en skolgård för rörelserikedom och behov genom hela uppväxten.
- Undvik oöverblickbara vrår/säkerställ överblickbara ytor.
- Arbeta med ljusdesign för hela skolområdet för att undvika bländning, mörka punkter etc. Ljuset ska skapa trygghet.
- Tillskapa inbjudande, attraktiva och välkomnande entréer för ökad trygghet.
- Angöringspunkter för buss och bil behöver planeras så att biltrafiken inte skapar en farlig miljö.
- Barn leker överallt där det finns möjlighet att leka. Falkstigen bör därför ha säkra överfarter samt säkra anslutningar från cykel- och gångbanor, för att främja barns rörelsefrihet inom detaljplaneområdet.

Trafik

Detaljplanen innebär en ökad trafik till området. När den nya skolan tas i bruk är prognosen att det kommer det gå cirka 450 elever i den och i det läget kommer befintlig byggnad inte nyttjas som förskola då det är en reservlokal vid ökat antal barn i framtiden. Även om planområdet inte kommer nyttjas fullt ut inom överskådlig tid ska detaljplanen ta höjd för ett "maxalternativ" där alla verksamheter är fullt utbyggda, och konsekvenserna av en sådan situation ur trafiksynpunkt har därför utretts.

Kommunens övergripande bedömning är att skolområdet kan trafikförsörjas för såväl bil, cykel, skolbuss och transporter/leveranser till skolkök, avfallshämtning etc inom det befintliga trafiknätet utan behov av åtgärder utöver vad som redan är planerat.

Cykel

Kommunen arbetar med rekommenderade skolvägar, vilka ska utgöras av kontinuerliga, trafiksäkra stråk. I kommunens arbete med dessa säkra skolvägar har en utvecklingsplan tagits fram där behov definierats och kontinuerligt åtgärdas. Genomförda och planerade åtgärder framgår av Trafikutredning Nya Kilensskolan (*Akka planering, 2025-*).

Huvudprincipen är att elever som går och cyklar når skolområdet på den västra sidan (i samma läge som befintlig grind och cykelparkering till Kilensskolan), vilket ansluter väl till det prioriterade gång- och cykelnätet. Tillräcklig cykelparkering för elever och personal ska redovisas i bygglovskedet.

Biltrafik vid lämning och hämtning samt personalparkering

Anslutningspunkten för motortrafik kommer att vara norrifrån. I framtiden bör motortrafik till skolan hänvisas till Halnavägen-Örnstigen för att avlasta Idrottsvägen. Detta kan göras genom skyltning och information till föräldrar som skjutsar sina barn till skolan. På Idrottsvägen planeras hastighetsdämpande åtgärder för biltrafiken som kommer göra den till ett mindre attraktivt alternativ.

Beroende på utformning av skolans område kommer anslutningsvägen antingen vara västra delen av Falkstigen, östra delen av Falkstigen eller i form av en rundkörning där man kör in på västra delen av Falkstigen och ut via östra delen av Falkstigen. Se vidare Trafikutredning.

Den mest trafikintensiva tiden på morgonen bedöms vara strax innan kl. 8.00. Utöver den personal som arbetspendlar med bil visar genomförda trafikmätningar av befintlig situation på ca 40 lämnande vårdnadshavare under ca 25 minuter. Skolan kommer nästan att fördubbla sitt elevantal och därefter ha kapacitet för ytterligare elever. Det kommer att ske en ökning av antalet lämnande vårdnadshavare men bedömningen är att antalet som lämnar sina barn med bil inte ökar i samma utsträckning. Detta beroende på att tillskottet kommer att utgöras av äldre barn som i högre utsträckning bedöms kunna ta sig till skolan själva, att en större andel av barnen i tätorten i framtiden bedöms bo på östra sidan, men även utifrån att syskon lämnas tillsammans.

Även om trafikeringen i korsningen Örnstigen/Idrottsvägen och Falkstigen/Idrottsvägen ökar betydligt skulle det inte innebära kapacitetsproblem då biltrafiken i samtliga tre alternativ (se Trafikutredning) inte har korsande trafikströmmar som blockerar varandra. Ur kapacitetssynpunkt bedöms situationen vid själva hämta/ lämnarpunkten på skolan och hur den utformas därför fortsatt vara den mest kritiska. Befintlig yta för hämtning och lämning på den västra delen av Falkstigen bedöms av verksamheten för liten då trafiken är som störst på morgonen. En trafiklösning som kan hantera fler fordon på ett trafiksäkert sätt behöver anläggas inom kvartersmark. Ytbehov för detta illustreras schematiskt nedan. Motsvarande yta kan även placeras på annan plats inom skolområdet, vilket utreds vidare inför bygglovskedet.

Bilparkering

Idag finns 55 bilparkeringsplatser för Kilensskolan samt 6 st korttidsplatser för hämtning och lämning. 35 av dessa ligger utanför fastigheten på allmän platsmark. Vidare finns ca 35 parkeringsplatser i anslutning till Kornknarrens förskola som troligen nyttjas av både förskolepersonal och skolpersonal. Vid Töreshovs idrottsområde drygt 100 meter från planområde finns idag en grusyta som tidvis används av förskole- och skolpersonal.

Översiktligt kan behovet av personalparkering till den nya skolan bedömas med utgångspunkt i Björkängsskolans och Kilensskolans nuvarande behov, uppräknat med tillkommande personalstyrka. Som framgår av trafikutredningen är parkeringsbehovet vid Björkängsskolan svåröverblickat då många i personalen bedöms nyttja andra tillgängliga allmänna parkeringar i närheten. Vid Kilensskolan finns sannolikt ett övertal parkeringsplatser idag i förhållande till personalens storlek. I illustrationen nedan redovisade ytor möjliggör för cirka 80 parkeringsplatser till den nya skolan, vilket översiktligt bedöms tillräckligt för en fullt utbyggd ny skola.

För att realisera det grönstråk som är utpekad i översiktsplanen bör de 35 parkeringarna som ligger utanför kvartersmarken längs skolans västra gräns, på sikt flyttas eller disponeras om. Befintlig grusplan vid den befintliga skolan kan i så fall nyttjas som en reserv som kan tas i anspråk för bilparkering utan att friytan för en framtida förskola blir för liten. Parkeringsytor i Töreshovsområdet bör också kunna användas av personalen vid behov.

Behovet av parkering för en ny förskola i befintliga byggnader bedöms vara cirka 20 platser, vilket kan tillgodoses på Kilenskolans befintliga parkeringsyta. Som jämförelse kan nämnas att nybyggda Skogsgläntans förskola byggs med åtta avdelningar och har 23 platser. Om den befintliga Kilenskolans lokaler i framtiden används som kontor, exempelvis för någon kommunal verksamhet, bedöms parkeringsbehovet vara upp till cirka 25 p-platser baserat på jämförelser med parkeringstal i liknande kommuner och placeringar i tätorten. I detta fall kan en utökning av befintlig parkering göras exempelvis på grusplanen.

Besökande till idrottshallen kvällstid och på helger kommer att kunna nyttja samma parkeringar som personalen använder dagtid.

För vidare fördjupning se Trafikutredning.



Fig. 26. Illustration av tänkbara lösningar för angöring och parkering inom fastigheten. Illustration: White Arkitekter.

Skolbuss

Plats för skolbussangöring anordnas i Falkstigen.

Leveranser och avfallshantering

Leveranser till skolkök och övriga funktioner inom skolan ska anordnas inom kvartersmark.

Angöring till lastkaj vid befintlig matsal bibehålls.

Tillgänglighet

Tillgänglig angöringspunkt vid entré och parkering för rörelsehindrad ska anordnas enligt BBR:s krav.



TÖREBODA

