



Planbeskrivning

Tillhörande detaljplan för

Västerbergsskolan och Bifrosts förskola m.fl.

inom fastigheterna Västerberget 1, Oljelinet 1 m.fl., Bifrost i Mölnådal



Dnr PU 02/17

Akt nr: 1481K-P2023/1

Antagen av KF: 2022-11-30

Laga kraft: 2023-01-04

Antagandehandling

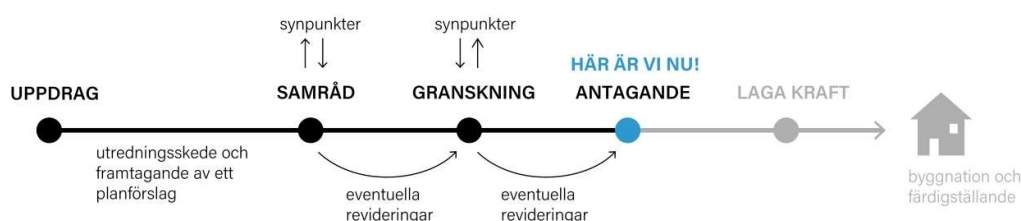
upprättad 2022-09-27

Information

Information om planförslaget lämnas av planarkitekt Louise Eiterjord, 031 - 315 13 07, louise.eiterjord@molndal.se.

Planförfarandet

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande, vilket innebär att efter samråd och bearbetning ska förslaget göras tillgängligt för granskning. När planförslaget ställs ut på samråd och granskning finns möjligheter att lämna synpunkter. Efter samråd redovisas inkomna synpunkter i granskningshandling, inkomna synpunkter under granskningen redovisas i ett utlåtande efter granskningen. Efter granskning tas detaljplanen upp för beslut om antagande. Om inte detaljplanen överklagas får den laga kraft tidigast tre veckor efter att den har antagits. Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen som är tillhörande planen.



Medverkande

Från kommunen har följande medverkat:

Louise Eiterjord	Stadsbyggnadsförvaltningen
Johan Wiik	Stadsbyggnadsförvaltningen
Carl-Fredrik Beijer	Stadsbyggnadsförvaltningen
Jacob Ramnekrok	Stadsbyggnadsförvaltningen
Julia Jonsson	Tekniska förvaltningen
Mikael Heinze	Tekniska förvaltningen
Maria Modin	Tekniska förvaltningen
Lovisa Hansson	Tekniska förvaltningen
Jakob Enerås Sköld	Tekniska förvaltningen
Anna Stjernholm	Miljöförvaltningen
Lisa Lund	Miljöförvaltningen

För exploatören/från konsulter har bland andra följande medverkat:

Gabriella Casselgård	Stadsledningsförvaltningen
Lennart Karlsson	Liljewall
Nils Ekström	Liljewall
Maria Knezevic	Liljewall
Peter Törnquist	Vestia

Handlingar

Detaljplanen består av plankarta med bestämmelser. Till planen hör denna planbeskrivning som ska underlätta förståelsen av planförslaget innebär samt redovisa de förutsättningar och syften som planen har. Den har ingen egen rättsverkan. Avsikten är att den ska vara vägledande vid tolkningen av planen.

Detaljplanen består av:

- Plankarta i skala 1:1000 (A1) med tillhörande bestämmelser

Till detaljplanen hör:

- Illustrationskarta i skala 1:1000
- Grundkarta i skala 1:1000 (A1) (finns på Stadsbyggnadsförvaltningen)
- Planbeskrivning (denna handling)
- Fastighetsförteckning (finns på Stadsbyggnadsförvaltningen)
- Samrådsredogörelse (bilaga till denna handling)
- Granskningsutlåtande (bilaga till denna handling)

Utredningar:

- Dagvattenutredning, Afry, 2022-08-23
- Skyfallsutredning, Sweco, 2022-08-18
- Trafik- och parkeringsutredning, Atkins, 2022-06-22
- Geoteknisk utredning, Norconsult, 2022-05-31

Innehållsförteckning

Information	2
<i>Planförfarandet</i>	<i>2</i>
<i>Medverkande.....</i>	<i>2</i>
<i>Handlingar</i>	<i>3</i>
Inledning	6
<i>Syfte</i>	<i>6</i>
<i>Bakgrund.....</i>	<i>6</i>
<i>Huvuddrag.....</i>	<i>6</i>
Plandata	7
<i>Läge</i>	<i>7</i>
<i>Areal och markägoförhållanden</i>	<i>7</i>
Tidigare ställningstaganden	8
<i>Undersökning.....</i>	<i>8</i>
<i>Riksintressen</i>	<i>8</i>
<i>Översiktliga planer.....</i>	<i>8</i>
<i>Detaljplaner</i>	<i>9</i>
<i>Kommunala beslut.....</i>	<i>10</i>
<i>Vision Mölndal 2022</i>	<i>10</i>
Förutsättningar	11
<i>Mark och vegetation.....</i>	<i>11</i>
<i>Luft.....</i>	<i>14</i>
<i>Fornlämningar och kulturhistoria.....</i>	<i>14</i>
<i>Bebyggelse</i>	<i>14</i>
<i>Service</i>	<i>16</i>
<i>Sociala aspekter.....</i>	<i>16</i>
<i>Dagsljus.....</i>	<i>17</i>
<i>Störningar</i>	<i>17</i>
<i>Trafik och tillgänglighet.....</i>	<i>19</i>
<i>Teknisk försörjning.....</i>	<i>20</i>
Detaljplanens innebörd.....	21
<i>Illustrationskarta</i>	<i>21</i>
<i>Bebyggelse.....</i>	<i>21</i>
<i>Friytor och samnyttjade ytor</i>	<i>23</i>
<i>Stråk och kopplingar.....</i>	<i>24</i>

<i>Trafik och parkering</i>	26
<i>Teknisk försörjning</i>	28
<i>Övriga åtgärder</i>	30
<i>Beskrivning av planbestämmelser</i>	35
Konsekvenser	38
<i>Undersökning</i>	38
<i>Riksintressen</i>	38
<i>Miljökonsekvenser</i>	38
<i>Sociala konsekvenser</i>	40
<i>Ekonomiska konsekvenser</i>	42
<i>Nollalternativ</i>	43
Genomförande	43
<i>Organisatoriska frågor</i>	43
<i>Fastighetsrättsliga frågor</i>	44
<i>Tekniska frågor</i>	45
<i>Ekonomiska frågor</i>	46

Inledning

Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra nybyggnad av verksamhetsanpassade lokaler för ett större antal elever för Västerbergsskolan och Bifrosts förskola i Bifrost, västra Mölndal. Syftet är också att säkerställa att ny skola och förskola kan uppföras på ett sätt som tillvaratar platsens kvaliteter med omgivande park och natur och som stärker stråk och kopplingar, så att både skola, förskola och omgivande park och miljöer kan upplevas som trygga och inbjudande platser att vistas på.

Bakgrund

Stadsbyggnadsförvaltningen fick i april 2017 i uppdrag att upprätta en ny detaljplan för Västerbergsskolan, då skolans lokaler bedömdes ha tjänat ut sin tid och verksamheten är i behov av mer ändamåls- enliga samt långsiktigt hållbara lokaler för att uppfylla behovet både nu och i framtiden. För att möta behovet som kommer med planerad utbyggnad i närliggande områden Pedagogen Park och Stiernhielm samt förtätning i befintligt bostadsområde i Bifrost kommer det att behövas en väsentligt större skola inom skolområdet än vad som finns idag. Västerbergsskolan är idag en F-6-skola med kapacitet för 175 elever. Den nya Västerbergsskolan planeras nu för ca 570 elever i åk F-6.

I april 2018 utökades planuppdraget till att även omfatta Bifrosts förskola. Befintlig förskola har 12 avdelningar. Behovet bedöms för närvarande vara en förskola med 14 avdelningar, men förskolan ska ges möjlighet att i framtiden kunna utöka sin verksamhet till upp till 16 avdelningar vid behov.

I planuppdraget ingår även att möjliggöra nybyggnad av en fullskalig idrottshall. Idrottshallen är avsedd att vara tillgänglig för såväl skola under skoltid, som föreningsverksamhet efter skoltid.

Parallellt med planarbetet har arbete med utveckling av Bifrosts stadsdelspark pågått. Aktivitetsstråk med bouleplan, hinderbana, näridrottsplats och fotbollsplan har anlagts under senare år. Bollplanen är tänkt att kunna fungera som en del av elevernas yta för utevistelse under skoltid och kunna användas på kvällar och helger av föreningar, som t.ex. Bifrosts BK som behöver en ny träningsplan när stadsdelen Pedagogen Park byggs ut.

Huvuddrag

Planförslaget innebär att en ny grundskola, en ny förskola och en fullskalig idrottshall kan uppföras, som ersättning för befintliga skol- och förskolebyggnader som rivs. Skolan dimensioneras för att kunna utöka sin verksamhet från dagens ca 175 elever till omkring 570 elever i åk F-6 och förskolan ges möjlighet att utöka sin verksamhet från dagens 12 avdelningar till att fullt utbyggd rymma 16 avdelningar. Avsikten är att ny förskola i en första etapp ska uppföras med 14 avdelningar, men ha möjlighet att utöka till 16 avdelningar vid behov. Idrottshallen avses uppföras som en fullskalig idrottshall med måtten 20 x 40 meter. Idrottshallen ska även kunna användas för föreningsverksamhet utanför skoltid och lokal till BK Bifrost ska möjliggöras i anslutning till idrottshallen.

Hänsyn ska tas till befintliga aktivitetsplatser och stråk i Bifrosts stadsdelspark och till viktiga kopplingar genom och i anslutning till parken. Nya byggnader, stråk och platser ska upplevas som inbjudande och trygga miljöer att vistas i och ska bidra med positiv utveckling för både skolan, förskolan och hela Bifrostområdet.

Plandata

Läge

Planområdet är beläget i Bifrost i västra Mölndal, cirka 1,5 kilometer från Mölndals innerstad.

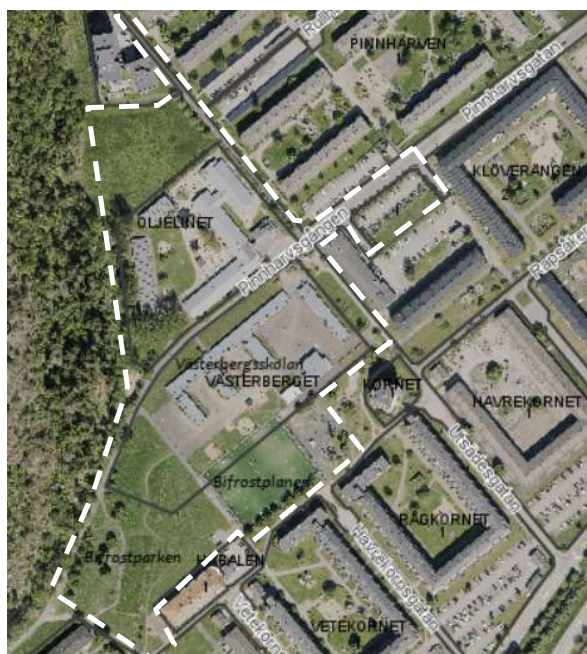
Planområdet omfattar Västerbergsskolan och Bifrosts förskola, samt del av angränsande Bifrosts stadsdelspark med gc-vägarna Pinnharvsgången och Utsädesgången, del av Pinnharvsgatan och yta för parkering för verksamheternas behov.



Planområdets läge i Bifrost, västra Mölndal

Areal och markägoförhållanden

Planområdet omfattar cirka 68 000 m². Större delen av marken ägs av Mölndals stad. Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.



Planområdets avgränsning

Tidigare ställningstaganden

Undersökning

Kommunen har gjort en undersökning om betydande miljöpåverkan enligt PBL 5 kap. 11 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 6 § för aktuell detaljplan. Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §. Detaljplaneförslaget medger liksom tidigare detaljplaner inom planområdet bebyggelse för skol- och förskoleändamål samt parkmark och utöver detta utvidgning av en parkeringsyta samt en ny vändplan.

Kommunens ställningstagande grundar sig bland annat på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.
- Inte bedöms ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.
- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter.
- Inte bidrar till att några miljö kvalitetsnormer överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.
- De sannolika miljöeffekterna kan minskas genom åtgärder som arbetas in i detaljplanen.

Ytterligare motiv till ställningstagandet är att planen följer intentionerna uppsatta i Mölndals stads översiktsplan samt att planens genomförande ger upphov till påverkan på ett begränsat område och på begränsade intressen.

En undersökning för aktuellt planförslag finns framtagen 2018-09-10. Till grund för undersökningen för aktuellt planförslag ligger en checklista avseende dess konsekvenser. Planförslaget bedöms inte innebära betydande miljöpåverkan och kommunen har därmed bedömt att en miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Bedömningen har stämts av med kommunekolog och med Länsstyrelsen 2018-12-05, innan samråd. Länsstyrelsen har även i sitt samrådsyttrande meddelat att de delar kommunens bedömning att en miljökonsekvensbeskrivning inte krävs.

Riksintressen

Planområdet omfattar inga riksintresseområden enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken. Planområdet angränsar däremot till Västerberget som ligger inom område som är av riksintresse för friluftsliv (Änggårdsbergen, Slottskogen, Fässbergsdalen) och för naturvård (Änggårdsbergen).

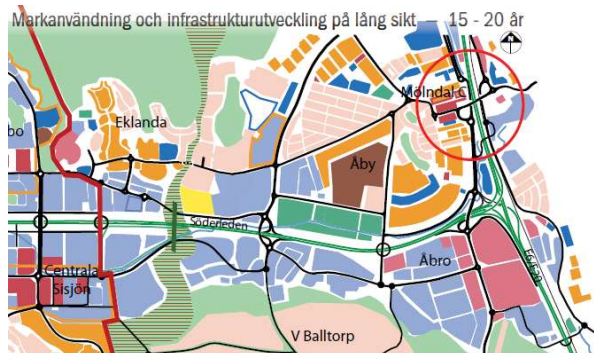
Översiktliga planer

Översiktsplan

Gällande översiktsplan för Mölndals stad, ÖP 06, anger för planområdet befintlig markanvändning "tätorts- och annan tät bebyggelse huvudsakligen bostäder". Översiktsplanen anger inget förslag till förändrad markanvändning. Planförslaget bedöms vara förenligt med översiktsplanen.

Fördjupad översiktsplan

Den södra delen av planområdet ligger i utkanten av ett område med fördjupad översiktsplan, FÖP Fässbergsdalen. Avgränsningen av den fördjupade översiktsplanen är väldigt grov och den omfattar inte skolan och förskolan utan endast en del av parken. Detta område föreslås inte förändras i den skiss som visar tänkt utveckling av området. Den fördjupade översiktsplanen bedöms därför inte ha någon betydelse för detaljplanen.



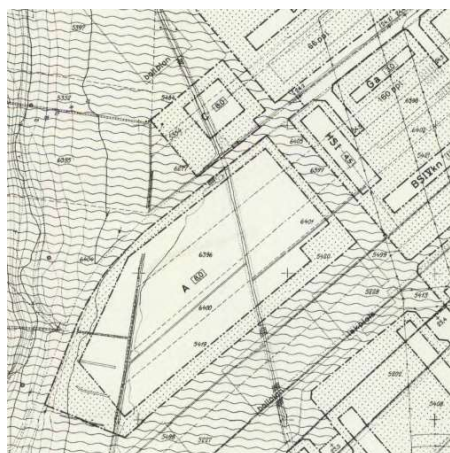
Del av område inom fördjupad översiktsplan FÖP Fässbergsdalen.

Planområdet angränsar i norr, inga förändringar föreslås där.

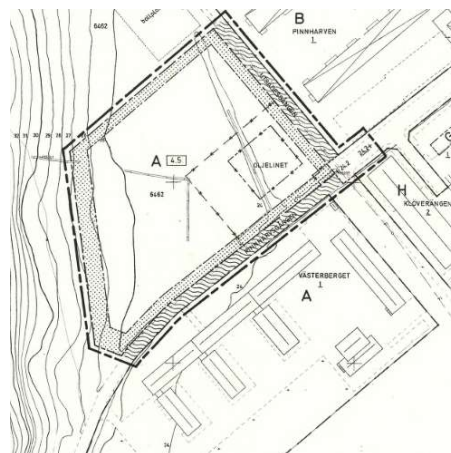
Detaljplaner

För större delen av planområdet inklusive skolan gäller detaljplan 14-MÖL-5838, upprättad den 5 maj 1965. Detaljplanen anger användning A, område för allmänt ändamål, för skolan, och C, område för samlings- och föreningslokaler, i läget för förskolan. För båda dessa områden anges maximal byggnadshöjd på 8 meter. En stor del av den yta som idag är förskolans område var här planlagd som parkmark. För förskolan finns en senare detaljplan, denna detaljplan gäller därför bara för skolan och parkmarken runt omkring. Detaljplanens genomförandetid har gått ut.

För Förskolan gäller detaljplan 14-MÖL-7155, upprättad den 7 augusti 1974. Detaljplanen anger användning A, område för allmänt ändamål, för förskolan. Maximal byggnadshöjd är 4,5 meter. Detaljplanens genomförandetid har gått ut.



14-MÖL-5838, gällande detaljplan för Västerbergsskolan. A = område för allmänt ändamål.



14-MÖL-7155, gällande detaljplan för Bifrosts förskola. A = område för allmänt ändamål.

Kommunala beslut

2012-11-21 Barnomsorgs- och utbildningsnämnden

Barnomsorgs- och utbildningsnämnden beslutar att förorda att Västerbergsskolan ersätts med ny skola och hemställer till Kommunstyrelsen att detta beaktas i kommande investeringsbudget 2014-2016.

2016-12-07 Skolnämnden

Skolnämnden ansöker hos Kommunstyrelsens planeringsutskott om planändring i Bifrostområdet, fastigheten Västerberget, för att möjliggöra en byggnation av en ny och större Västerbergsskolan, samt ansöker om prioritering av planarbetet.

2017-03-14 Kommunstyrelsens planeringsutskott

Planeringsutskottet föreslår att Kommunstyrelsen beslutar att Stadsbyggnadsförvaltningen får i uppdrag att upprätta detaljplan för ny Västerbergsskolan m.m. inom fastigheten Västerberget 1 m.fl.

2017-04-18 Kommunstyrelsen

Stadsbyggnadsförvaltningen får i uppdrag att upprätta detaljplan med standardförfarande för ny Västerbergsskolan m.m. inom fastigheten Västerberget 1 m.fl.

2018-04-20 Stadsledningsförvaltningen

Lokalförsörjningsavdelningen inkommer med begäran om att man utökar planuppdraget för Västerbergsskolan till att även omfatta Bifrost förskola.

2021-06-02 Kommunstyrelsen

Kommunstyrelsen beslutar att hela Bifrost förskola ska rivas och ersättas med en ny byggnad, i stället för att bevara delar av befintliga lokaler som tidigare planerat.

Vision Mölndal 2022

Staden har tagit fram en gemensam framtidsbild som beskriver Mölndal 2022. Vision Mölndal 2022 beskriver vad Mölndal som helhet ska vara för typ av stad och vilka kvalitéer i samhällslivet och i stadsbilden som ska eftersträvas. Visionen ska foga ihop olika delar i utvecklingen så att en bra och balanserad helhet mellan regional utveckling, stadsutveckling, näringslivs- och samhällsutveckling samt kommunal service kan uppnås. Visionens tre fokusområden ger en beskrivning av Mölndal 2022:

- En modig stad med tydlig historia
- Mölndal förstärker Västsverige
- En hållbar stad där vi växer och mår bra

Denna detaljplan ligger i linje med fokusområdet *En hållbar stad där vi växer och mår bra*, som bland annat beskriver hur Mölndal utvecklar bra och attraktiva skolor där trygga elever når höga och jämna skolresultat.

Förutsättningar

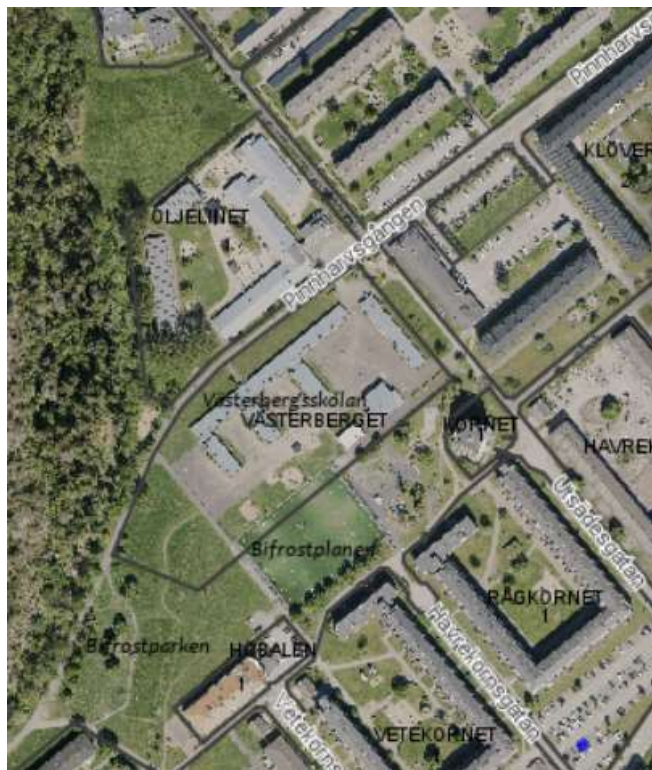
Mark och vegetation

Topografi

Planområdet ligger i Bifrosts stadsdelspark. Området är till stora delar relativt plant, med kuperad terräng i den sydvästra delen, där det anlagts en hundrastgård och i den norra delen, ovanför befintlig förskola. I väst angränsar planområdet till det 118 m höga Västerberget.

Mark och vegetation

Bifrostparken består till stor del av öppna gräsytor där det finns få träd. Träd finns främst i utkanten mot Västerberget, i anslutning till gång- och cykelvägar och längs Bifrostplanens södra sida. De stora gång- och cykelvägarna Utsädesgången och Pinnharvsgången är asfalterade, utöver dessa finns även några mindre gångvägar som är asfalterade eller grusade. Bifrostplanen är belagd med konstgräs. På lekplatsen intill Bifrostplanen finns fallskydd i form av gummiastfalt eller liknande och i anslutning till denna är marken asfalterad. Stora delar av både skolgård och förskolegård är asfalterade, men här finns även öppna gräsytor.



Ortofoto från 2021 som visar fördelning av gräsytor och träd, asfalterade ytor och konstgräs inom området.

Naturvärden

Planområdet angränsar till Västerberget och Änggårdsbergen, som har högsta naturvärde enligt stadens naturvårdsplan. Parken är även utpekad som en grön korridor enligt stadens grönplan. Sammanhängande grönstråk fungerar inte bara som rekreationsstråk utan är även viktiga spridningsvägar för växter och djur.

Inom planområdet finns trädalléer. Trädalléer är under vissa förutsättningar biotopskyddade och dispens behöver sökas hos Länsstyrelsen för att ta ned träd som utgör del av en biotopskyddad trädallé.

Geotekniska förhållanden

Enligt geokartan på SGU, Sveriges geologiska undersökning, så ligger hela planområdet inom område med glacial lera. Bergarten är inom större delen av området granit och inom en mindre del i öster är det tonalit, granodiolit. Uppskattat jorddjup inom planområdet är enligt geokartan 5-10 meter.

En geoteknisk utredning har utförts, Norconsult 2022-05-31. Enligt utredningen består jordlagren från markytan i huvudsak av fyllning och/eller torrskorpelera, lera och friktionsjord på berg.

Jordlagerföljden inom planområdet utgörs överst av fyllnadsmaterial och/eller torrskorpelera med ca 1–2 m mäktighet. Fyllnadsmaterialet finns under och kring befintliga byggnader samt markanläggningar. Det finns gröna ytor, bollplan och markyta som är hårdjord med asfalt eller marksten. Fyllnadsmaterialet består främst av friktionsmaterial och organiska jordar, men kan även innehålla, byggavfall, grundrester etc. efter rivning av de befintliga byggnaderna.

Den naturliga jordlagerföljden utgörs av torrskorpelera, lera och friktionsjord på berg. Torrskorpeleran är generellt svagt utbildad. Underkanten av torrskorpeleran bedöms ligga på ca 1 – 2 m djup, med större mäktighet mot fastmarkpartier i väst. Ett lager lös lera finns därunder. Lerlagrets underkant bedöms vara på max ca 35 m djup inom planområdet. Leran är ofta siltig. Det övre lerlagret innehåller hög andel gyttja. Skalrester förekommer vanligt i leran. Lerans sensitivitet är hög och leran kan delvis klassas som kvicklera. Leran underlagras av ett relativt tunt lager friktionsjord på berg. Friktionsjorden bedöms vara fast lagrad.

Leran bedöms vara normalkonsoliderad. Marken är att betrakta som sättningssänsig. Detta innebär att ytterligare påförd last på jordlagret resulterar i relativt stora sättningar under lång tid. Pågående sättningar bedöms ske inom planområdet.

Marken inom stor del av planområdet är plan med endast några mindre nivåskillnader. Detta innebär det att den befintliga stabilitetssituationen är tillfredställande inom större delen av planområdet. Marklutningen vid den nordvästra delen vid parken norr om förskolan är dock ca 1:6. En översiktlig stabilitetsutredning har utförts.

En kompletterande okulär besiktning av planområdet och dess omgivning har utförts av bergtekniskt sakkunnig efter granskning. Fastmarken väster om planområdet sluttar generellt brant mot planområdet. En lång och kontinuerlig bergbrant finns minst 60 m från planområdets gräns. Strax nedanför bergbranten sluttar marken brant och övergår sedan i svag lutning mot planområdet. Marken mellan bergsbranten och planområdet avskärmas av tätväxande skog. Risken för bergras/blocknedfall bedöms i dagsläget vara liten. Vid bergsbranten bedöms dock risken vara större på lång sikt. Flera stora block, från tidigare bergras, har konstaterats nedanför bergbranten. Risker för sådana bergras /blocknedfall som påverkar planområdet bedöms dock mycket liten, eftersom den täta skogen och den svagt lutande marken väster om planområdet utgör ett skydd. Eventuella bergras/blocknedfall kommer att stanna innan planområdet. Förhållanden angående blocknedfall eller bergras, för den nu aktuella detaljplanen, bedöms således vara tillfredställande. Länsstyrelsen har inhämtat ett yttrande från SGI efter denna komplettering och SGI lyfter i sitt yttrande 2022-06-22 frågan om hur det kan säkerställas att det naturliga skyddet kan bibehållas. De påtalar även att det med tanke på planerad verksamhet i planområdet kan finnas anledning att anta att skolans elever frekvent vistas också utanför planområdet, vilket borde beaktas vid riskbedömning. I övrigt ser SGI att deras tidigare synpunkter tagits hänsyn till och har inget att invända mot fortsatt planläggning. Enligt avstämning med Länsstyrelsen föranleder detta yttrande inget behov av ytterligare utredning i nuläget men ska beaktas i framtiden.

Grundvattennivån har undersökts med fyra rör och ligger i nivå med markytan för samtliga rör.

Förorenad mark

Det finns inga kända föroreningar inom planområdet, enligt stadens eller Länsstyrelsens kartering över förorenad mark och inte något annat som indikerar att marken skulle vara förorenad. Det har därför inte bedömts nödvändigt att ta fram en markmiljöutredning för detaljplanen.

Radon

Enligt stadens översiktliga radonkarta ligger planområdet inom lågriskområde för radon.

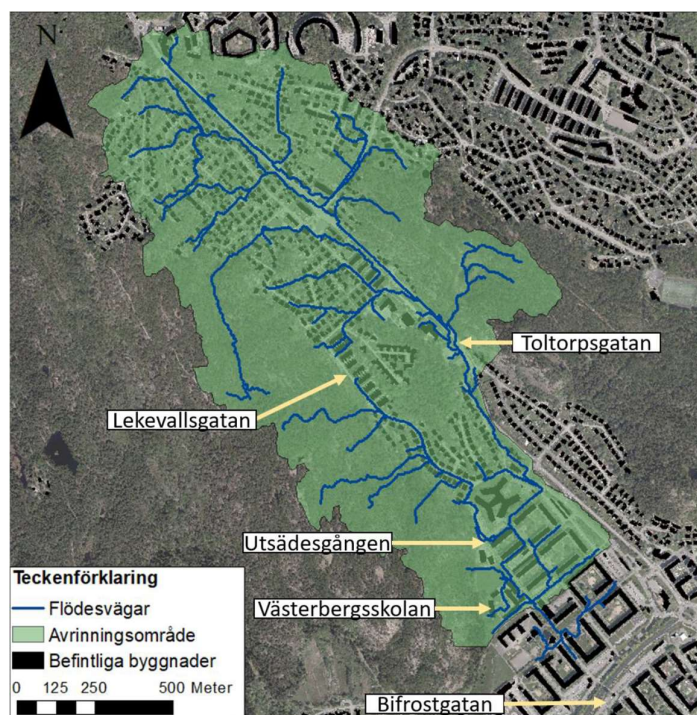
Utförd geoteknisk utredning anger att eftersom jordlagren inom det aktuella området utgörs av lerlager (max ca 35 m) så är strålningen vid markytan från radon i berggrunden låg. Med avseende på detta kan planområdet därmed klassas som lågriskområde. Strålning från fyllningsmassor bör beaktas.

Risk för höga vattenstånd

En skyfallsutredning har utförts, Sweco 2022-08-18. Innan denna påbörjades en dagvattenutredning av Afry som visade på risk för så pass höga vattenstånd att en separat skyfallsutredning bedömdes nödvändig för att ordentligt utreda förutsättningarna på platsen.

Genomförd utredning visar att det finns en befintlig utbredd skyfallsproblematik, som inte bara är begränsad till planområdet, utan täcker hela bostadsområdet som omger Utsädesgången och även ytterligare delar i sydvästra Mölndal; Bifrost, Solängen och Bosgården. Ursprungliga modellberäkningar baserade på situationsplan från 2019-12-10 visade risk för att stora vattendjup blir stående vid skolbyggnaderna och brist på framkomlighet vid skyfall.

Marklutningen inom Toltorpsdalen är relativt brant i de norra delarna för att sedan plana ut ungefär i höjd med Utsädesgångens norra ände. Därför kommer dagvatten att rinna till området runt Västerbergsskolan snabbare än vad det kan rinna vidare söderut. Inom området finns också flertalet stora byggnader som har sina långa sidor i rät vinkel mot flödesvägarna och utgör ett hinder för vattentransporten. Det finns därmed flera faktorer som gör att stora vattenmängder kan förväntas dämma upp inom området vid skyfall.



Avrinningsområdet Toltorpsdalen med huvudsakliga ytledes flödesvägar, bild från skyfallsutredning, Sweco 2022-08-18.

Luft

Det har inte genomförts någon separat luftutredning för denna detaljplan, utan jämförelse har gjorts med den luftutredning som togs fram i samband med detaljplanen för Pedagogen Park år 2018.

Luftkvaliteten inom planområdet bedöms inte överskrida miljökvalitetsnormen för luft. Miljöförvaltningen i Mölndals stad bedömer däremot att det är troligt att årsmedelvärdet för miljökvalitetsmålet frisk luft avseende partiklar (PM10) vid bostäder, skolor och förskolor, överskrider i området medan dygnsvärdet klaras. Denna bedömning grundar sig på den luftutredning som togs fram för detaljplanen Pedagoger park (COWI 2018-11-06) ca 600-1200 m söder om aktuellt område. Miljöförvaltningen bedömer att bakgrundshalten av PM10 inom området kring Västerbergsskolan inte skiljer sig nämnvärt från Pedagoger Park. Orsaken till överskridandet är höga urbana bakgrundshalter av PM10 och det beror inte i första hand på bidraget från vägarna i utredningsområdet. Länsstyrelsen har bedömt att luftmiljön inte behöver utredas vidare inom planarbetet.

Fornlämningar och kulturhistoria

Det finns inga kända fornlämningar inom planområdet enligt Riksantikvarieämbetets söktjänst Fornsök. Det finns heller ingen bebyggelse av större kulturhistoriskt värde inom eller i direkt anslutning till planområdet.

Bebyggelse

Planområdet är beläget i Bifrosts stadsdelspark och omfattar bebyggelse med skol- och förskolebyggnader. Befintliga skol- och förskolebyggnader är uppförda i en våning, huvudsakligen under 1960- och 1970-talen. Skolan uppfördes under senare delen av 1960-talet och består av flera låga sammanlänkade volymer, dels en längre volym längs Pinnharvsgången och tre mindre volymer i vinkel mot denna, dels en fristående längre volym längs Utsädesgången. Utöver dessa finns även en fristående byggnad för idrottshall och ytterligare en mindre byggnad i sydöstra delen av skolgården. Samtliga byggnader har nästintill platta tak och fasader klädda med tegel på gavlarna och rödmålad fasad på långsidorna. Förskolan uppfördes på 1970-talet och består av dels den ursprungliga förskolebyggnaden, dels senare tillkomna paviljonger. Den äldre byggnaden består av flera sammanlänkade volymer i den östra delen av förskolegården, den nyare bebyggelsen består av två fristående paviljonger i den nordvästra delen av gården. De äldre byggnaderna har sadeltak och rödmålad fasad, paviljongerna har platta tak och vitmålad fasad.



Bifrosts förskola, vy från vändplan intill Pinnharvsgången.



Västerbergsskolan, vy från väg mellan Pinnharvsgången och bollplan.

I väster angränsar planområdet till Västerberget/Änggårdsbergen och i norr, öster och söder till övervägande bostadsbebyggelse. Större delen av bebyggelsen i Bifrost är från miljonprogrammet eller de så kallade rekordåren under 1960-talet och 1970-talet, med fyrvånings flerbostadshus i storgårds-kvarter eller parallella lameller med en öppen gård mellan. Parkeringarna är placerade vid områdets entréer i anslutning till omgivande trafikleder och längs vägarna in i området för att skapa bilfria bostadsgårdar, enligt den tidens principer om trafikseparering. Bostadshusen är renodlade bostadshus och innehåller som princip inga verksamheter i bottenvåningarna.



Byggnad - Typbebyggelse	
 Bostad	 Samhällsfunktion
	 Verksamhet

Kommersiell service, skola, förskola och parkytor är belägna i anslutning till områdets inre bilfria del. Här finns en lägre byggnad för verksamheter som inrymmer mataffären Hemköp och en frisersalong samt Hemköps postintag på gaveln av byggnaden.



Flerbostadshus längs Pinnharvsgatan, personal-parkering för skola och förskola i förgrunden.



Verksamhetsbyggnad med Hemköp och frisersalong.

Viss förtätning har skett i området på senare år. Dels har ett par kvarter med flerbostadshus byggts på med en takvåning, dels har nya bostadshus tillkommit i anslutning till parken. Två högre flerbostadshus har uppförts, ett trygghetsboende i tio våningar intill Utsädesgången norr om parken och en bogemenskap i ett punkthus med elva våningar, det så kallade BIG-huset, sydost om parken. Sydväst om parken ligger Bifrosts äldreboende i tre våningar.



Bogemenskapen, BIG-huset, söder om skolan med platsbildning i förgrunden, Hemköp till vänster och Västerbergsskolan till höger i bild.



Trygghetsboende norr om förskolan, med parkyta och pulkabacke i förgrunden.

Service

Skola, förskola och äldreomsorg

Planområdet omfattar kommunal service i form av skola och förskola samt stadsdelspark med aktivitetsstråk. I anslutning till Bifrosts stadsdelspark finns även trygghetsboende och äldreboende.

Handel och service

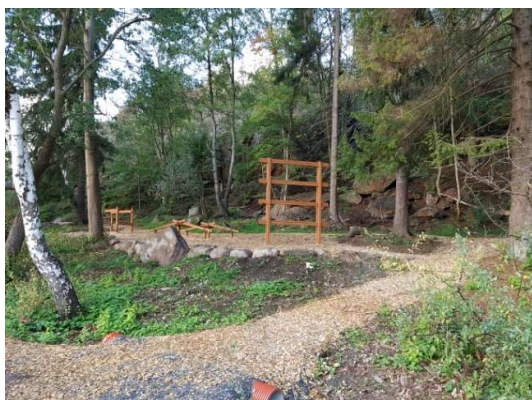
I direkt anslutning till planområdet finns kommersiell service med mataffären Hemköp, som ligger öster om planområdet på andra sidan Utsädesgången. I samma byggnad finns även en frisör och Hemköps postintag vid den norra gaveln.

Närmsta vårdcentral, bibliotek, fler butiker och övrig service finns i Mölndals innerstad på ca 1,5 km avstånd från planområdet.

Sociala aspekter

Bifrosts stadsdelspark har under de senaste åren kvalitetsutvecklats genom anläggning av ett aktivitetsstråk genom parken. Här erbjuds flera gröna mötesplatser i form av lekplats, hinderbana, utegym, bouleplan, konstgräsplan och grillplats. Det finns även en hundrastgård i parken.

I direkt anslutning till parken och planområdet ligger Bifrosts skolskog. Skolskogar är utpekade skogsområden som används i undervisningen för utomhuspedagogik. Alla låg- och mellanstadieskolor i Mölndal ska ha tillgång till en skolskog som går att nå från skolan på ett trafiksäkert sätt, enligt stadens grönplan. På parkytan norr om förskolan finns en gräsyta som används som pulkabacke. Med Västerberget och Änggårdsskogen intill finns närhet till promenadslingor och klättring.



Hinderbana längs gc-väg intill Västerberget.



Del av park mot väster med hundrastgård.

Det finns en mindre platsbildning/torg med ett fåtal sittplatser framför Hemköps postintag, som idag kan fungera som en mötesplats i den östra delen av planområdet. Hemköp har sin entré bort från parken mot parkeringsytan på andra sidan. Den sida som vänder sig mot parken och skolan är med undantag av postintaget vid norra gaveln nästan helt sluten.



Platsbildning i anslutning till mötet mellan Utsädesgången, Pinnharvgången och Pinnharvgatan. Även postintag för Hemköp till vänster.

Dagsljus

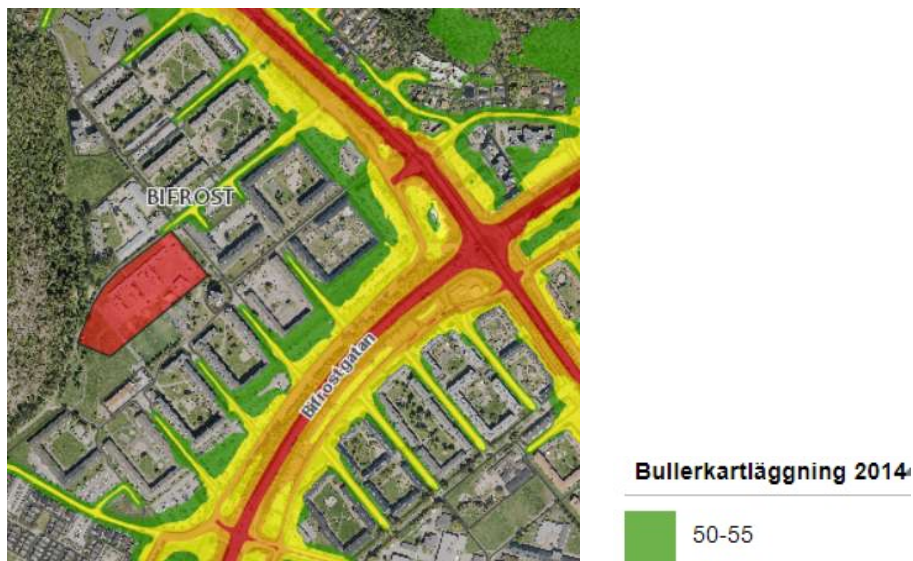
Planområdet angränsar i väst/nordväst till Västerberget, som mäter 118 m över havet, vilket gör att stora delar av att planområdet skuggas på eftermiddag och kväll under vinterhalvåret när solen står som lägst. Bäst solförhållanden finns i de sydöstra delarna av planområdet. Befintlig förskola och skola är enplansbyggnader och har begränsad påverkan på solförhållandena på platsen.

Störningar

Trafikbuller

Västerbergsskolan och Bifrosts förskola ligger längst in i Bifrost bostadsområde i anslutning till Bifrostparken. Inga stora trafikleder passerar området, det finns heller ingen annan genomfartsväg för biltrafik. Omgivande vägar är säckgator med parkeringar i områdets utkanter i anslutning till de större lederna eller längs de mindre vägar som leder in i området.

Bullervärden längs Pinnharvsgatan, den gata som i första hand avses användas för angöring med bil till planområdet, understiger 50 dBA ekvivalent ljudnivå i översiktlig kartering för trafikbuller i fasad från 2014, vilket räknas som godtagbara bullernivåer. Bullernivåerna överstiger inte godtagbara nivåer för trafikbuller någonstans inom planområdet. En större skola och förskola än dagens medför viss ökning av biltrafik till området, men det bedöms inte vara så stor ökning att det väsentligt påverkar bullernivåerna inom eller i anslutning till området.



Farligt gods

Planområdet ligger inte i närheten av någon led för farligt gods, enligt Trafikverkets karttjänst NVDB, nationell vägdatabas.

Skyddsrum

Inom planområdet finns två skyddsrum, dessa ligger båda under befintliga skolbyggnader. Det västra skyddsrummet innehåller 160 platser och det östra skyddsrummet 120 platser, enligt MSB, Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps, skyddsrumskarta.



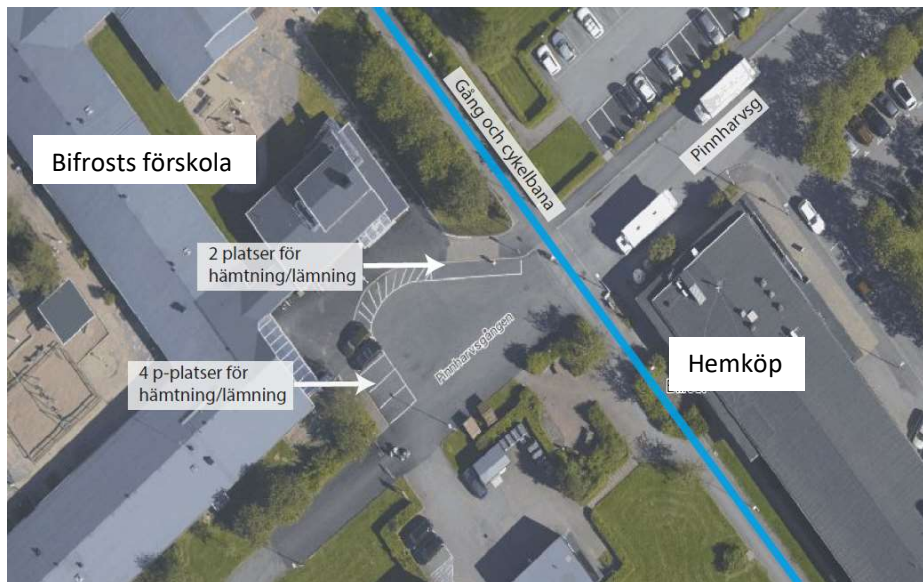
Lägen för befintliga skyddsrum,
Skyddsrumskartan MSB

Trafik och tillgänglighet

Bil

Bilangöring till befintlig skola och förskola sker via Pinnharvsgatan, med en vändplats för hämtning och lämning belägen inom planområdet framför entrén till förskolan. Även lastning till skolkök sker på samma plats. Biltrafik korsar alltså gång- och cykelvägen Utsädesgången.

Angöring till Hemköp sker primärt från den sida som vänder sig bort från skola och förskola. Hemköp har emellertid sitt postintag i riktning mot skola och förskola. Vid inlastning till postintaget korsar lastbil samma gång- och cykelväg.



Befintlig angöring och lösning för hämtning/lämning med bil från Pinnharvsgatan, illustration från trafik- och parkeringsutredning, Atkins 2022-06-22.

Gång och cykel

Västerbergsskolan ligger centralt i Bifrostområdet. Skolan tar i första hand emot elever inom skolområde Bifrost, vilket även innefattar bostadsområdena Axgatan och Stiernhielm. Det stora flertalet elever i nuläget bor i Bifrost och har nära till skolan. Bifrostområdet är i stort sett bilfritt med gång- och cykelvägar till skolan.

Parkering

En trafik- och parkeringsutredning har utförts, Atkins, 2022-06-22. Enligt utredningen så kan i nuläget sysselsatta köpa parkeringstillstånd för parkeringsplatsen öster om Hemköp, vilken har 45 platser. Utöver sysselsatta på skolan används parkeringen även av personal i hemtjänsten samt för hemtjänstens 6 fordon. Enligt Mölndals parkering AB (MPAB) är oftast minst 10 platser lediga under dagtid. Det skulle i så fall betyda att 29 p-platser används av förskolans och skolans personal. Enligt uppgifter från Skolförvaltningen räcker befintliga parkeringsplatser till för både skolans och förskolans behov i nuläget.

Kollektivtrafik

Området är väl kollektivtrafikförsörjt med flera närliggande busshållplatser, de tre närmsta är Fässbergs äldreboende, Bifrost och Vetekornsgatan. Samtliga ligger omkring 400 eller 500 meter gångväg från skola och förskola. Linje 25 tar fem minuter från hållplatsen Bifrost till Mölndals innerstad med avgångar var tionde minut dagtid.



Blå markeringar visar busshållplatslägen i närheten av skola och förskola.

Teknisk försörjning

Vatten, spillvatten och dagvatten

Vatten- och avloppsledningar finns inom planområdet.

Vattenservis till Bifrost förskola finns från Utsädesgången. Placering av vattenservis till Västerbergsskolan är under utredning. I Utsädesgången finns en befintlig vattenledning.

Befintligt dagvattensystem fördröjer inte dagvatten, i Pinnharvsgången finns en dagvattenledning D400 btg från 1968 som bedöms hantera tillrinnande dagvatten från berget. Filmning av dag- och spillvattensystem pågår för att säkerställa befintliga servislägen till Bifrost förskola, troligtvis via Utsädesgången. I Utsädesgången finns en befintlig D1200 btg, S 225 btg från 1968. Spill- och dagvattenanslutning till Västerbergsskolan finns på befintlig konstgräsplan söder om skolan S225 btg samt D400 btg från 1968.

Avfall

Återvinningstation finns idag inom skolans kvartersmark.

Fjärrvärme/Fjärrkyla

Ledningar för fjärrvärme finns inom planområdet.

El och tele

Ledningar för el och tele finns inom planområdet.

Detaljplanens innebörd

Illustrationskarta



Illustrationsplan. Observera att det som står i plankartan är juridiskt bindande, men illustrationsplanen är inte juridiskt bindande, utan syftar till att visa hur exploateringen skulle kunna se ut inom ramen för vad detaljplanen medger.

Bebyggelse

Befintliga byggnader på både skola och förskola kommer att rivas helt, för att ge plats åt nya ändamålsenliga och långsiktigt hållbara lokaler för verksamheternas behov.

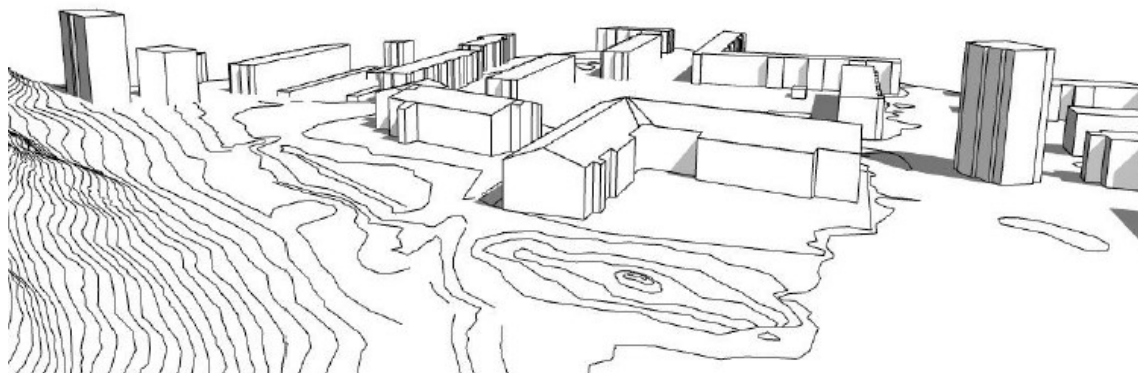
Ny förskola föreslås uppföras i två till tre våningar, med två våningar för barnomsorg/pedagogisk verksamhet och eventuellt en tredje våning på del av byggnaden för att ge plats åt personalutrymmen, administration och teknik.

Enligt stadens ramprogram för förskola, antaget av kommunstyrelsen, så är huvudprincipen att förskolans lokaler finns i markplan, men lokaler i två plan kan vara ett alternativ för att ge tillräckliga utomhusytor. Fler våningar än två ska diskuteras och utredas där byggrätten tillåter det samt där markytorna är begränsade. Eftersom det här finns ett behov av att värna parkmark och samtidigt få tillräcklig friyta för utevistelse så kan en tredje våning vara ett alternativ för att lösa de utrymmen som inte ska användas i den pedagogiska verksamheten med barnen.

Även ny skola föreslås uppföras i två till tre våningar, med en tredje våning på del av byggnaden för personalutrymmen, administration och teknik. Den södra delen av skolbyggnaden, som planeras inrymma idrottshall, avses att uppföras i en våning i den del som rymmer själva idrottshallen och två våningar i den del som rymmer omklädningsrum, förråd och övriga anslutande utrymmen. Var inom skolbyggnaden som idrottshallen ska placeras regleras dock inte i detaljplanen och kan därför komma att ändras, men förslaget är i dagsläget att placera denna del i den sydöstra delen av skolgården för att ha närhet till både angöring och bollplan.

Detaljplanen innebär alltså att verksamheterna ges möjlighet att växa genom att högre byggnader än dagens skol- och förskolebyggnader kan uppföras. Detta i syfte att inte ta mer än nödvändigt i anspråk av den markyta som behövs dels som friyta för utevistelse på skol- och förskolegårdarna, dels för rekreation, lek och utevistelse för allmänheten i Bifrosts stadsdelspark. Att skolor och förskolor utformades som enplansbyggnader var vanligt på den tid då Västerbergsskolan och Bifrosts förskola uppfördes och överensstämde med det behov som fanns då. Idag finns ett behov av att ta emot fler barn och elever och det växande behovet kan mötas med högre byggnader. Den aktuella platsen bedöms tåla en högre bebyggelse med hänsyn till att omgivande bebyggelse är högre, i vissa fall betydligt högre, än de två till tre våningar som behövs för att möta skolans och förskolans behov.

Det är ännu inte helt klart hur byggnaderna kommer att utformas. Gestaltning av skola, förskola och idrottshall regleras inte i detalj i plankartan. Detaljplanen reglerar användning av markområden, det vill säga vilka delar som ska vara allmän plats som t.ex. park eller väg och vilka delar som ska vara kvartersmark för skolans och förskolans ändamål. Den reglerar även exploateringsomfattning i stora drag, med begränsning av byggnadsarea, bruttoarea och max höjd på byggnaderna. Reglering av kvartersmark för skola, förskola och idrottshall hålls i detaljplanen utöver detta relativt flexibel för att verksamheten ska ha möjlighet att fortsätta studera bästa möjliga placering och utformning och inte begränsas av en detaljplan som har högre detaljstyrning än vad som är nödvändigt för planens syfte.



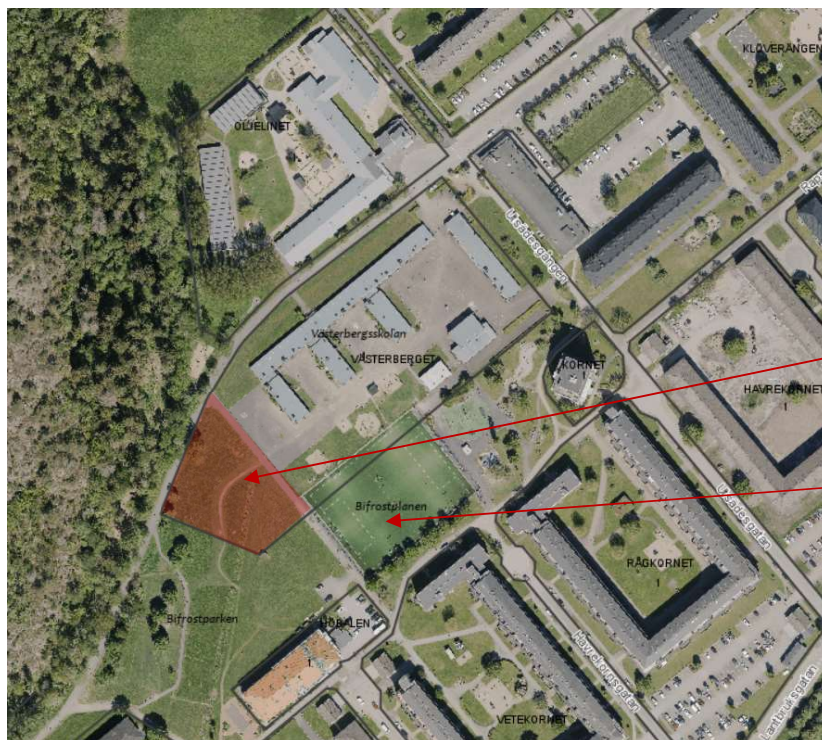
Volymskiss som visar förslag till utformning av ny skola och förskola, vy från väster, av Lilljwall. De högre byggnaderna som syns på bilden är trygghetsboendet till vänster och BIG-huset till höger i bild. Skissen ska ses som ett förslag till möjlig placering och utformning av byggnader, inom ramen för vad detaljplanen medger.

Friytor och samnyttjade ytor

Byggnaderna föreslås placeras mot Utsädesgången och Pinnharvsgången i anslutning till angöring och befintlig bebyggelse intill planområdet. Detta dels i syfte att underlätta för angöring till skola och förskola med närhet till parkering och vändplan på Pinnharvsgatan, dels i syfte att bevara en så stor och sammanhängande öppen yta som möjligt, även om viss del utgörs av skol- och förskolegårdar och viss del av parkmark. Om ytorna inte fragmenteras genom byggnader som skärmar av, mer än nödvändigt, så kan ytorna för både park och skolgårdar upplevas som större och ljusare. Att vända skolgårdarna mot parken och Västerberget ger också en fin kontakt med naturen och en direkt koppling till både aktivitetsstråk i parken och skolskogen intill.

En åtgärd för att inte behöva ta mer av parkmarken i anspråk än nödvändigt, utöver att byggnaderna tillåts växa på höjden, är att låta en del av friytan för utevistelse samnyttjas. I första hand avser detta befintlig bollplan söder om skolan, som kan användas av skoleleverna på dagtid och sedan av idrottsföreningar och allmänhet för spontanidrott på kvällstid. Även parken är en tillgång som kan användas av skola och förskola för utflykter utanför skolområdet.

En del av det som uppfattas som tillhörande Bifrostparken ligger redan idag inom skolans område, d.v.s. inom samma fastighet som skolan och är avsedd för detta ändamål enligt gällande detaljplan. Detta område kommer även fortsatt att tillhöra skolan men behöver nu också användas som skolgård för att tillgodose behovet av friyta för skolbarnen. Även om det inte blir någon skillnad avseende fastighetsreglering eller reglering i detaljplanen här, så kommer det att innebära att del av den yta som idag används som park inte längre blir tillgänglig för allmänheten. På andra sidan skolgården, österut mot Utsädesgången, kommer däremot en mindre del av den mark som idag används som skolgård att ändras till parkmark, för att öppna upp och stärka kopplingen mellan den sydöstra delen av parken och stråket längs Utsädesgången mot Pinnharvsgatan.



Markerad röd yta visar del av skolans område som idag används som parkmark men som kommer att behöva nyttjas som skolgård.

Sydväst om skolgården ligger Bifrostplanen som ska kunna nyttjas av både skola, föreningar och allmänhet.

Behovet av friyta för utevistelse beräknas enligt stadens ramprogram för skola, antaget av kommunstyrelsen 2022-01-26 och förskola, antaget av kommunstyrelsen 2021-06-02. Enligt ramprogrammet för förskola är utgångsläget för beräkning av friyta 35 kvm per barn och enligt ramprogrammet för skola är utgångsläget 35 kvm per barn i åk F-3 och 15-20 kvm per barn i åk 4-6.

Friytebehovet blir med utgångspunkt från detta följande:

- **Förskola:** 35 kvm/barn, totalt 10 080 kvm (288 barn vid 16 avdelningar).
- **Åk F-3:** 35 kvm/ barn, totalt 10 500 kvm (300 elever).
- **Åk 4-6:** 15-20 kvm /barn, totalt 4050-5400 kvm (270 elever)

För förskolan kan hela friytebehovet tillgodoses inom förskolegården. Befintlig fastighet Oljelinet 1 har en areal om 13 883 kvm, denna minskar något då fastighetsgräns längs Utsädesgången föreslås dras in en meter för att utöka med parkmark mellan kvartersmark och gång- /cykelväg. Arealen blir då omkring 13 800 kvm. Detaljplanen medger en byggnadsarea på max 2300 kvadratmeter för förskolan. I detta ingår miljöhus, barnvagnsförråd och övriga komplementbyggnader. Angiven byggnadsarea är satt med viss marginal i förhållande till vad som planeras att uppföras. Om hela denna byggnadsarea används så finns det ca 11 500 kvadratmeter yta kvar. Även med ytor för angöring och parkering borträknat så finns tillräcklig friyta för utevistelse kvar, beräknat på ett behov av 35 kvm per barn och sammanlagt 10 080 kvm vid 16 avdelningar eller 288 barn. Det finns därmed inget behov av att utöka området avsett för förskola i detaljplanen, utan parkmarken som ligger norr om förskolan kan bevaras som allmän plats park. Det framkom vid samrådet att denna yta är viktig för allmänheten, bland annat då den används som pulkabacke. Den kan samtidigt fortsatt fungera som en resurs för förskolan vid utflykter utanför förskolans område

Sammanlagt friytebehov för skolan räknat på 35 kvm/barn i åk F-3 och 20 kvm/barn i åk 4-6 landar på 15 900 kvm. Hela detta friytebehov kan inte lösas inom skolgården, utan här kommer del av angränsande bollplan att behöva räknas med som samnyttjad friyta. Kvartersmarken för skolan får en areal om ca 18 500 kvadratmeter. Detaljplanen medger en byggnadsarea på max 5 300 kvadratmeter för skolan. I detta ingår komplementbyggnader, angiven byggnadsarea är satt med viss marginal i förhållande till vad som planeras att uppföras. Om hela denna byggnadsarea används, samt med ytor för angöring och parkering borträknat, så finns det ca 12 500 kvadratmeter yta kvar. Det innebär att ca 3 400 kvadratmeter av friytebehovet behöver räknas som samnyttjad friyta på angränsande bollplan (som är totalt ca 4 170 kvm). Räknat på den lägre delen i spannet för åk 4-6 så behöver drygt 2000 kvadratmeter av friytan räknas på bollplanen. Därmed bedöms friytebehovet för skolan vara uppfyllt.

Stråk och kopplingar

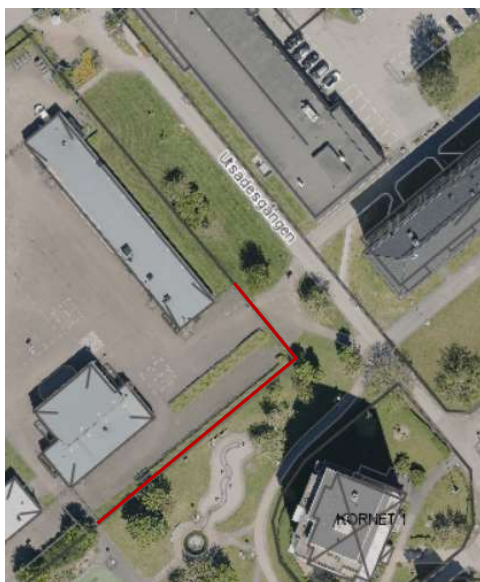
Befintlig gång- och cykelväg som går mellan förskola och skola, Pinnharvs gången, kommer att vara kvar i nuvarande läge och regleras som allmän plats i detaljplanen. Denna koppling mellan Pinnharvs gatan och Axgatan har under planarbetet visat sig ha stor betydelse för området och tidigare tankar om att förlägga gc-vägen söder om skolan, för att möjliggöra en flexibel avgränsning mellan skola och förskola, finns därför inte längre kvar. Det innebär att förskolan och skolan kommer att ha kvar nuvarande avgränsningar för respektive verksamhet och att gc-vägen fortsatt kommer att passera mellan dessa med förskolan i norr och skolan i söder. Även befintlig skogsstig väster om förskolan har ett stort värde och ska vara kvar. Den regleras i detaljplanen som parkmark.

Den koppling som finns mellan Pinnharvs gången och söderut mot bollplanen kommer inte att kunna vara kvar, då den går rakt genom framtida skolgård. Denna del är redan i gällande detaljplan avsedd

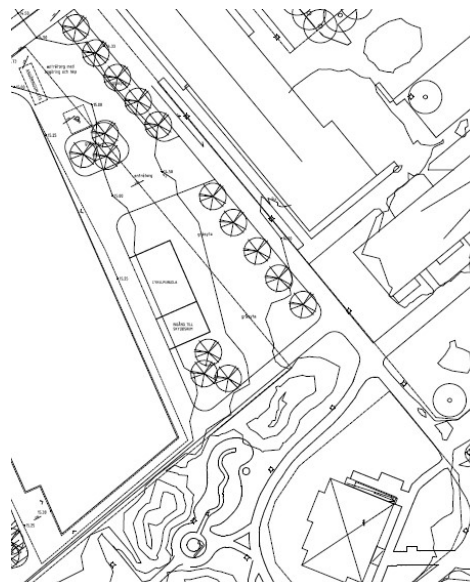
för skoländamål och ligger inom skolans fastighet, men har inte blivit utbyggd för detta ändamål. Med en ny större skola behöver hela skolans område användas för skolgård och denna koppling kommer därför behöva flyttas västerut och läggas inom område för allmän plats. Ett alternativ är att ha kvar vägen inom skolgården, med grindar, för möjlighet att passera här utanför skoltid. Även om denna koppling bevaras så behövs dock en ny koppling på allmän plats, som förslagsvis kan ansluta till den väg som går intill hundrastgården i norr och till vägen intill bollplanen i söder.

Inom parkområdet har under senare tid flera satsningar på att skapa platser för lek och aktivitet gjorts. Det finns därför även ett aktivitetsstråk genom parken. Avsikten är att bevara de satsningar som har gjorts och i viss mån stärka kopplingarna mellan befintliga aktivitetsytor så att stråket blir tydligare. Kopplingen mellan grönstråket längs Utsädesgången och aktivitetsstråket söder om skolan stärks genom att parkområdet utökas något i sydöstra delen på det som idag är skolans område. Idag finns här en inhägnad, som gör att kopplingen till aktivitetsområdet blir ogen. Ett syfte med att bredda stråket mellan skolan och byggnaden som inrymmer Hemköp på andra sidan Utsädesgången är också att utveckla stråket för att göra det tryggare och mer attraktivt. Eftersom verksamhetsbyggnaden där Hemköp ligger saknar fönster mot Utsädesgången riskerar stråket som det är nu att kännas otryggt, särskilt som det är en lång och relativt smal raksträcka med byggnader på var sida om gc-vägen. För att få en bättre koppling och mer allmän plats har förslaget varit en fastighetsbildning på tvären mellan skolan och Hemköp, där skolans område sneddass ner mot aktivitetsområdet söder om skolan.

Då det finns ett skyddsrum under befintlig skolbyggnad mot Utsädesgången har en kompromiss dock blivit att den sneda avgränsningen ligger kvar för skolbyggnaden, men att området över skyddsrummet fortsatt är kvartersmark för att möjliggöra att bevara skyddsrummet i nuvarande läge. Samtidigt ges möjlighet att uppföra en komplementbyggnad för t.ex. väderskyddad cykelparkering över skyddsrummet. Då det endast medges en lägre och till ytan mindre komplementbyggnad så bedöms det fortsatt kunna resultera i ett stråk som känns öppnare och ger den förbättrade koppling till aktivitetsstråket som efterfrågats.



Nuvarande placering och utformning av bebyggelse och utemiljöer mot sydost. Längs fastighetsgräns mot sydost går idag ett staket, som skärmar av mellan skolgård och park, enligt markering med röd linje.



Exempel på möjlig framtida situation, enligt skiss från Liljewall, med ett kilformat stråk som breddar passagen mellan skola och Hemköp och öppnar upp för en visuell och fysisk koppling mellan Utsädesgången och den södra delen av parken.

Det finns inom den här ytan också ett behov av att ta upp nivåskillnader som följd av den markhöjning som krävs för att skydda byggnaderna från översvämning vid skyfall. Denna nivåskillnad kan komma att tas upp med till exempel slänter, stödmurar eller terrasseringar. Marken regleras i detaljplan som delvis kvartersmark, delvis parkmark, vilket öppnar upp för olika möjligheter och det kan därför komma att bli en kombination av hårdgjorda ytor och grönytor.

I nu aktuellt förslag till utformning av skolan så ligger huvudentrén vänd mot den här sidan, vilket innebär att ett entrétorg för skola och idrottshall anläggs mot Utsädesgången strax söder om Pinnharvsgången. I övrigt finns en målsättning om att få in mycket gröna lösningar på platsen.

Det behövs också en ny koppling som tar upp de nivåskillnader som blir mellan den upphöjda delen av skolgården och bollplanen samt lekplatsen här som har en lägre marknivå.

Trafik och parkering

En trafik- och parkeringsutredning har utförts, Atkins 2022-06-22, som analyserar följande delar:

- gång- och cykelvägar till skola och förskola, samt förslag på åtgärder för att uppnå trygga och säkra skolvägar
- kollektivtrafik till skola och förskola
- biltrafik till skola och förskola, bedömning av tillkommande trafik samt konsekvenser och förslag på eventuella åtgärder
- parkeringsbehov

Gång och cykel

För att skapa trygga och säkra skolvägar för tillkommande barn och elever som bor utanför Bifrostområdet föreslås ett antal trafiksäkerhetshöjande åtgärder.

För skolvägen från området Stiernhielm föreslås att:

- Gång- och cykelpassagerna över Toltorpsgatan och Lantbruksgatan hastighetssäkras genom förhöjningar.

För skolvägen från Pedagogen Park föreslås att:

- Gång- och cykelpassagen över Axcgatan förhöjs.
- Befintlig gångbana längs Lantbruksgatan breddas till gång- och cykelbana på en sträcka av ca 40 meter.
- Gång- och cykelpassagen vid Vetekornsgatans anslutning till Lantbruksgatan förhöjs.
- Ett fartgupp samt uppmålning av så kallad bymiljöväg längs del av Vetekornsgatan.

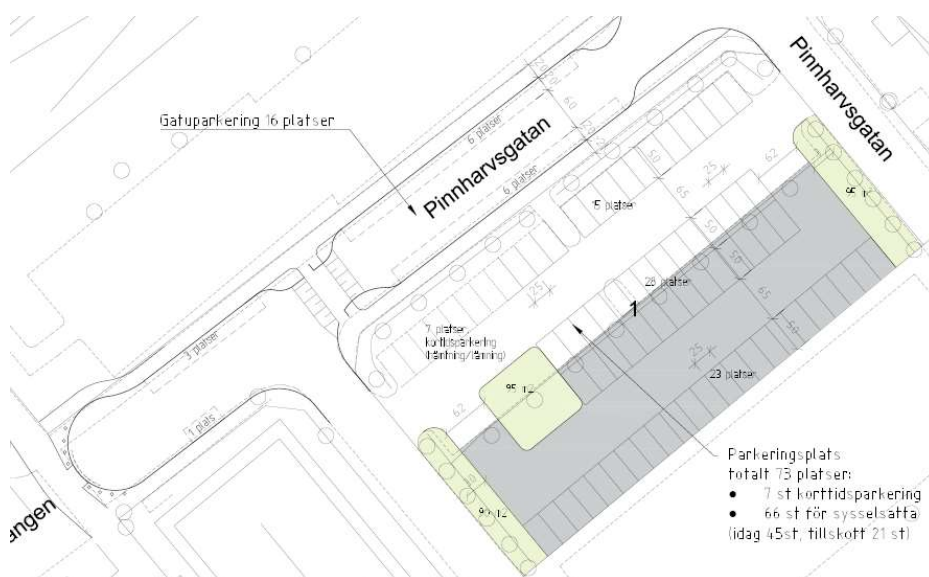
Det ökade antalet elever och barn bedöms innebära att trafiken på Pinnharvsgatan ökar från dagens ca 2 600 till 3 100 fordon per medelvardagsdygn. Kapacitetsanalyser av korsningen Pinnharvsgatan/Lantbruksgatan visar att ökningen *inte* medför behov av åtgärder. Längs Pinnharvsgatan finns redan gångbanor och hastighetsdämpande åtgärder. Ytterligare åtgärder för gång- och cykeltrafik längs Pinnharvsgatan bedöms ej behövas.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafikförsörjningen i området bedöms vara god och utredningen omfattar inga förslag till förändringar avseende kollektivtrafik.

Behovet av parkeringsplatser för lämning och hämtning bedöms till 23 platser, varav 16 kan anläggas på Pinnharvsgatan längs kvarteret närmast skolan. Det finns möjlighet att anordna ytterligare parkeringsplatser i nästa kvarter österut på Pinnharvsgatan, om det visar sig att parkeringsplatserna är för få när skolan är utbyggd. Ett alternativ till att anordna ytterligare parkeringsplatser är att arbeta med åtgärder för att minska skjutsandet med bil.

Behovet av parkering för sysselsatta på skolan bedöms till totalt ca 60 platser för fullt utbyggd förskola och skola. Det innebär att nuvarande parkering för sysselsatta behöver utökas med drygt 20 platser. Platserna kan anläggas öster om Hemköp på en kommunägd grönyta i anslutning till befintlig parkering för sysselsatta. Avsikten är att tillkommande parkeringsyta ska anläggas utan behov av att ta ner några av de biotopskyddade träd som växer i alléer längs angränsande vägar. Däremot behöver med föreslagen parkeringslösning träden i raden mellan nuvarande parkering och grönska tas ner. Parkeringsbehovet för idrottshallen uppstår framför allt på kvällar och helger. Enligt Kultur- och fritidsförvaltningen behövs max 45 parkeringsplatser för sporthallen. Parkeringsplatserna för sysselsatta samt hämtning och lämning kan samnyttjas för sporthallens behov, eftersom parkeringsbehoven är tidsmässigt skilda från varandra.



Föreslagen parkeringslösning enligt trafik- och parkeringsutredning, Atkins 2022-06-22.

Teknisk försörjning

Vatten och spillvatten

Trycket i systemet uppskattas till 3,8 bar (kg). Om trycket inte bedöms som tillräckligt behöver en tryckstegsstation placeras inom framtida skolbyggnad. Dagvatten ska fördröjas och renas enligt framtagen dagvattenutredning. Befintlig markdränering i Bifrostparken ska beaktas.

Dagvatten

En dagvattenutredning har utförts, Afry 2022-08-23. Enligt kommunens strategi för dagvattenhantering ska flödet från området fördröjas med 20 mm nederbörd per kvadratmeter hårdgjord yta innan anslutning till kommunalt ledningsnät eller utsläpp till recipient sker. Den erforderliga magasinvolymen blir 220 m³ respektive 172 m³ för Västerbergsskolan och Bifrosts förskola. För planområdet är den erforderliga fördröjningsvolymen totalt 638 m³.

Dagvattenlösningarna för skola och förskola föreslås kombineras med de skyfallsanläggningar som föreslås i separat skyfallsutredning av Sweco 2022-08-18. Lågstråken kommer att ha karaktären av torrdammar och föreslås förses med underjordiska makadamkistor. Generellt rekommenderas makadamkistor i området. Makadammagasin har en porvolym på ca 30% och är därmed skrymmande, men erbjuder mycket god rening.

Enligt den geotekniska undersökningen, Norconsult 2022-05-31, så bedöms inte grundvattnet påverkas om man anlägger dagvattendammar som är 1,3-2,4 m djupa, i och med att man enbart kommer schakta i lera. Föreslagna dagvattenlösningar ligger över befintliga ledningar. Om kommunen önskar vattenspegel för att kunna använda dagvatten som resurs i undervisningen bör en närmare utredning kring lämpligt vattendjup (ca 0,05-0,20 m) göras.

Några delavrinningsområden inom planområdet saknar förutsättningar för renings- och fördröjningsanläggning, på grund av att det är befintliga förhållanden och saknas utrymme för dagvattenlösningar i anslutning till dessa ytor eller möjlighet att leda vattnet till annan lämplig plats för rening och fördröjning. Detta gäller främst den del av Pinnharvsgatan som ligger inom planområdet, men även Utsädesgången. För Pinnharvsgången föreslås ett makadamdike på ena sidan av gång-/cykelvägen. Med tanke på dagvatten- och skyfallssituationen i planområdet som helhet är kritisk bör kompensande fördröjningslösning anläggas utanför planområdet. Staden ska ha som målsättning att beakta och prioritera dagvattenåtgärder för Utsädesgången i nästa steg då lämpliga placeringar av möjliga dagvattenlösningar hamnar i konflikt med befintliga ledningsstråk. Samråd ska ske med ledningsägare inför kommande ledningsomläggningar.

Recipienten, Stora Ån, är enligt vattendirektivet ett vattendrag och klassas i VISS enligt förvaltningscykel 3 med otillfredställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning, men föreslagen dagvattenhantering innebär en klar reduktion av såväl kväve som fosfor jämfört med befintliga förhållanden. Trots god rening överskrider dock riktvärdet för kväve, men årsbelastningen (kg/år) på recipienten minskar med föreslagna anläggningar. Recipienten uppnår inte nivån god avseende kemisk ytvattenstatus, eftersom det råder för höga halter av PBDE och kvicksilver i vattnet. Även avseende kvicksilver sker en klar förbättring i och med föreslagen lösning.

Avfall

Avfallshantering avses lösas inom kvartersmark i eller i direkt anslutning till skol- och förskolebyggnaderna. Det innebär att återvinning- och avfallsfordon behöver åka in på skolområdet, över Utsädesgången och vända runt på den vändplan som ska anläggas för verksamheternas behov mellan skola och förskola. Denna vändplan ska även användas för skolans och förskolans leveranser och behöver utformas med tillräckliga mått både för detta och för stadens återvinnings- och avfallsfordon. Utrymmen för avfall behöver också placeras så att backning inte krävs vid hämtning. Utrymmen inom skolbyggnad för avfallshantering behöver placeras i direkt anslutning till entré mot Pinnharvsgången.

Fjärrvärme/Fjärrkyla

Byggnaderna föreslås anslutas till stadens fjärrvärmenät.

El och tele

Nya skol- och förskolebyggnader bedöms kräva väsentligt ökad kapacitet och en ny transformatorstation behöver därför anläggas. Effektbehov har stämts av med Mölndal Energi och både placering av en ny transformatorstation och att byta ut befintlig transformatorstation till en ny med mer kapacitet i befintligt läge har diskuterats. Med hänsyn till den skyfallsproblematik och risk för översvämning som finns inom området, så behöver en ny transformatorstation placeras så att den inte blir utsatt för höga

vattennivåer vid skyfall. Befintlig transformatorstation ligger, liksom större delen av området, i ett läge som kan översvämmas vid skyfall. Att byta ut nuvarande station till en ny i samma läge innebär därför att den behöver höjas upp. Detaljplanen medger en begränsad yta för tekniska anläggningar och det går inte att få in den kapacitet som krävs i nuvarande anläggning.

Olika lägen har studerats utifrån möjlighet att anlägga en ny transformatorstation inom planområdet. De lägen som är säkrast ur skyfallssynpunkt är de markområden runt ny förskola och skola som föreslås höjas upp. Men med hänsyn till att platsen ska vara åtkomlig för anläggning och drift och samtidigt hålla avstånd till byggnader som skydd mot brand och magnetfält samt inte heller hamna i ett läge som kan leda till otrygghet eller sabotage, så har inget lämpligt läge hittats här. Det är även viktigt att ta med i beaktande att det inte ska bli en plats där barnen leker i direkt anslutning till en transformatorstation, med hänsyn till myndigheternas försiktighetsprincip avseende nybyggnad och planering av skolor och förskolor i anslutning till anläggningar med elektromagnetisk strålning.

De placeringar som inför granskning bedömdes mest lämpliga med hänsyn till ovan aspekter var i södra delen av Bifrostparken, på en yta som idag är parkering med tidsbegränsat bygglov, alternativt i anslutning till föreslagen yta för utökad parkering intill Hemköp. Vid avstämning med Mölndal Energi har läget på parkeringsytan bedömts hamna för nära befintlig station för att vara effektivt, sett till möjligheterna att nyttja ny anläggning även för andra behov inom området. Vid granskningen framkom även att läget i den södra delen av parken inte bedöms lämpligt med hänsyn till avstånd till verksamheterna och möjlighet att nyttja ny anläggning för fler behov. Mölndal Energi har i stället nu meddelat att de funnit att den bästa lösningen är att byta ut befintlig anläggning för transformator norr om Pinnharvsgatan till en ny i samma storlek men som kan rymma mer kapacitet. De E-områden för tekniska anläggningar som föreslogs inför granskning har därför tagits bort inför antagande.

Övriga åtgärder

Radon

Planområdet ligger inom normalriskområde för radon. Förslaget bedöms inte medföra behov av särskilda åtgärder med anledning av radon. Se vidare beskrivning i tidigare stycke om förutsättningar.

Buller

Planområdet bedöms inte vara bullerutsatt i dagsläget. Förslaget bedöms inte medföra så mycket tillkommande trafik att behov av bullerdämpande åtgärder uppstår. Se vidare beskrivning i tidigare stycke om förutsättningar.

Risk och räddningstjänstfrågor

Angöring med biltrafik till skola och förskola föreslås ske huvudsakligen via Pinnharvsgatan. Under planarbetet har framkommit att det är risk för höga vattenstånd inom området vid skyfall. Detta är inte ett lokalt problem på platsen för skola och förskola utan en problematik som finns inom ett större område, vilket innebär att vägar kan komma att översvämmas med följd att framkomligheten för räddningstjänsten begränsas. Eftersom utförd skyfallsutredning visar att Pinnharvsgatan kan bli översvämmad vid skyfall så föreslås i utredningen en alternativ räddningsväg via gång-/cykelvägen Pinnharvsgången, som går mellan skolan och förskolan från Axcgatan i väster till Pinnharvsgatan i öster. Denna föreslås höjdsättas så att det vid ett skyfall blir ett vattendjup på max 20 cm, vilket bedömts vara tillräckligt för att säkra framkomlighet för Räddningstjänsten till skola och förskola. Skyfallsutredningen lyfter dock behovet av att se över översvämningsproblematiken ur ett större perspektiv, då vägar längre bort från planområdet riskerar att översvämmas så att det är svårt för räddningstjänsten att ta sig till den här delen av staden ändå, något som inte kan lösas inom ramen för den här detaljplanen men bör ses över på strategisk nivå.

Risk från farligt gods

Planområdet ligger inte nära led för farligt gods. Föreslagen ny bebyggelse för skola och förskola samt idrottshall förväntas inte att alstra någon trafik med farligt gods till området.

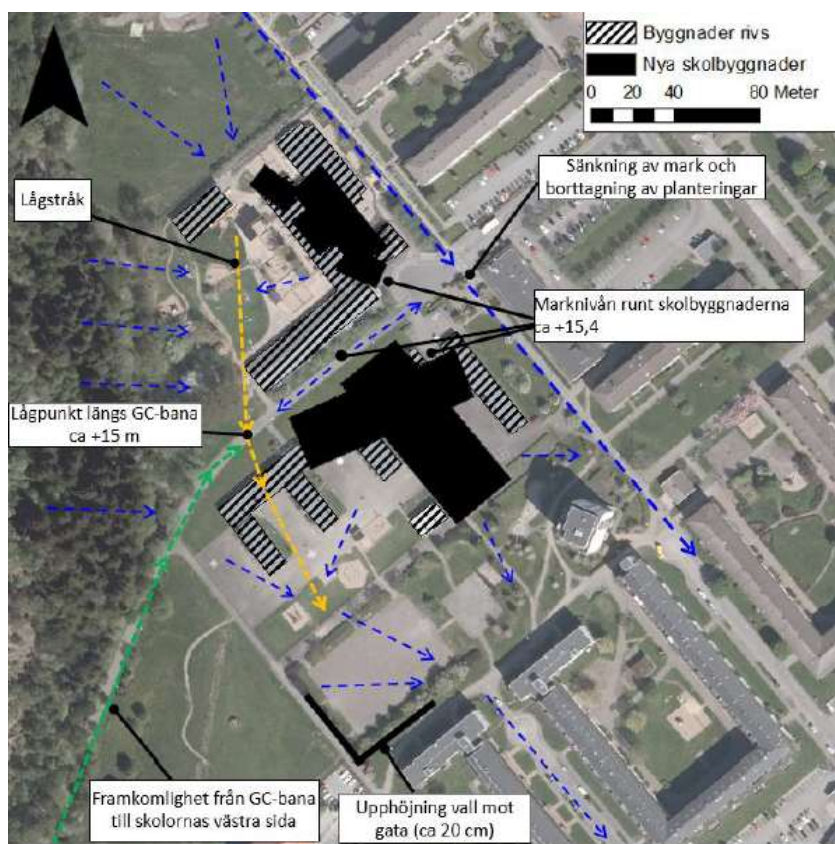
Risk för högvattenstånd

En skyfallsutredning har utförts av Sweco 2022-08-18. Utredningen syftade till att med hjälp av hydrauliska beräkningar bedöma skyfallsinverkan på skolområdet och föreslå åtgärder för att undvika översvämningssproblem, t.ex. skador på byggnader eller bristande framkomlighet för räddningsfordon. Föreslagna åtgärder ska då inte heller försämra situationen inom intilliggande och nedströms områden.

Befintlig kapacitet för dagvattenssystemet, som omger planområdet, har också beräknats.

Beräkningarna har utförts med en kopplad hydraulisk modell som inkluderar både ytavrinning och avledning via ledningsnätet. Genomförda modellberäkningar visar det finns en skyfallsproblematik inom planområdet vid befintlig situation med höga ytflöden och översvämningssdjup.

Utifrån modellresultaten har framtida byggnaders placering justerats tillsammans med skyfallsåtgärder för att skyfallssäkra området. Föreslagna åtgärder omfattar bl.a. höjning av marken intill skol- och förskolebyggnaderna, anordnande av ett lågstråk genom den västra delen av skolområdet, justeringar av nivåer och borttagande av hinder för gc-väg vid Utsädesgången. Modellresultaten indikerar att planområdet kan säkras för skyfall med de föreslagna åtgärderna. Vatten blir inte stående mot framtida byggnader och det finns framkomlighet (vattendjup under 20 cm) till skolbyggnaderna via gc-vägen Pinnharvsgången västerifrån.



Åtgärdsförslag för att lösa översvämningssproblematiken enligt skyfallsutredning, Sweco 2022-08-18. Illustrationen visar ett tidigare förslag till utformning av nya byggnader, men placering av byggnader och förslag till åtgärder stämmer.

Utredningen poängterar dock att möjliga räddningsvägar inom den sydvästra delen av Mölndal behöver stämmas av med Räddningstjänsten då stora delar av området riskerar att bli oframkomligt vid skyfall. Detta eftersom skyfallsproblematiken inte är begränsad till planområdet eller närliggande område utan även berör stora delar av södra Toltorpsdalen, Bifrost, Solängen och Bosgården. Att åtgärda hela denna problematik bedöms inte möjligt inom ramen för en detaljplan, utan är något som behöver ses över på strategisk nivå.

Skyddsrum

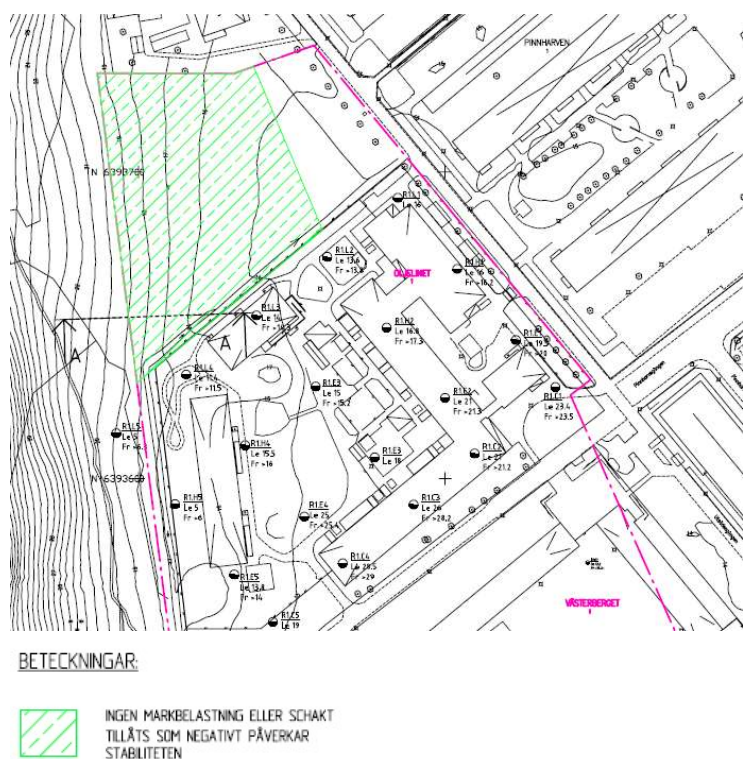
Inom planområdet finns två skyddsrum, som båda ligger i nuvarande skolbyggnader. Båda skyddsrummen avses bevaras i nuvarande lägen och placeras inom kvartersmark. Det västra skyddsrummet avses hamna under ny skolbyggnad. Det östra skyddsrummet kan eventuellt överbyggas med en komplementbyggnad för t.ex. väderskyddad cykelparkering.

Arkeologi

Förslaget förväntas inte innebära påverkan på någon fornlämning, då det inte finns några kända fornlämningar inom planområdet. Om någon fornlämning påträffas i samband med mark- eller byggnadsåtgärder vid detaljplanens genomförande, så ska arbetet omedelbart avbrytas i den del som berör fornlämningen och förhållandet anmälas till Länsstyrelsen, enligt Kulturmiljölagen.

Stabilitet

Stabilitetsförhållandena för detaljplanen uppfyller rekommenderad säkerhetsnivå, dock med en restriktion, för markanvändningen ”befintlig bebyggelse och anläggning” enligt IEG rapport 4:2010, Tabell 4.2. Restriktion om byggnad och markbelastning som påverkar stabiliteten negativt införs vid planområdets nordvästra del och redovisas på ritning G601. För att upphäva restriktionen, måste en detaljerad stabilitetsutredning utföras. Detta påverkar inte planförslaget då ingen förändrad markanvändning föreslås i den nordvästra delen av planområdet, som fortsatt ska vara parkmark.



Sättningar

Grundläggningen rekommenderas utföras med stödpålning ned till fast berg. Pålning skall medräknas till 15 m djup vid dimensionering av samtliga pålar. Marken inom aktuellt planområde är sättningskänslig och all form av lastökning, genom exempelvis uppfyllnader eller grundvattensänkning, medför långtidsbundna sättningar. Inom planområdet bedöms marksättningar pågå idag. Sättningsdifferenser är speciellt påtagliga i anslutning till pålade konstruktioner. Belastningsökningar ska i möjligaste mån undvikas inom planområdet på grund av risken för att oönskade sättningar uppstår för planerade eller befintliga byggnader och anläggningar. Planerade byggnader med flera våningar och tyngre sättningskänsliga anläggningar inom planområdet ska grundläggas på pålar som installeras till fast botten. Vid detaljprojektering av pålgrundläggning ska negativ mantelfriktion, till följd av pågående sättningar, beaktas. Lerproppar bör dras, på grund av risk för massundanträngning, vid pålning i anslutning till intilliggande ledningar och byggnader.

Eventuella källarvåningar ska utföras vattentäta, för bl.a. att undvika grundvattensänkning. Byggnadstekniska åtgärder som medför en permanent grundvattensänkning bör ej utföras. Detta är viktigt inte enbart för planerade byggnader utan även för närliggande mark som kan utsättas för sättningar vid sänkning av grundvattenytan. Med eventuellt djupa källarvåningar och en grundvattenyta nära markytan blir byggnaden utsatt för lyftkrafter på grund av vattentrycket. Vid detaljprojektering ska detta beaktas och det gäller för såväl permanenta som temporära skeden. Byggnaderna inom planområdet avses inte uppföras med källarvåningar, men det finns skyddsrum under befintliga byggnader som ska vara kvar.

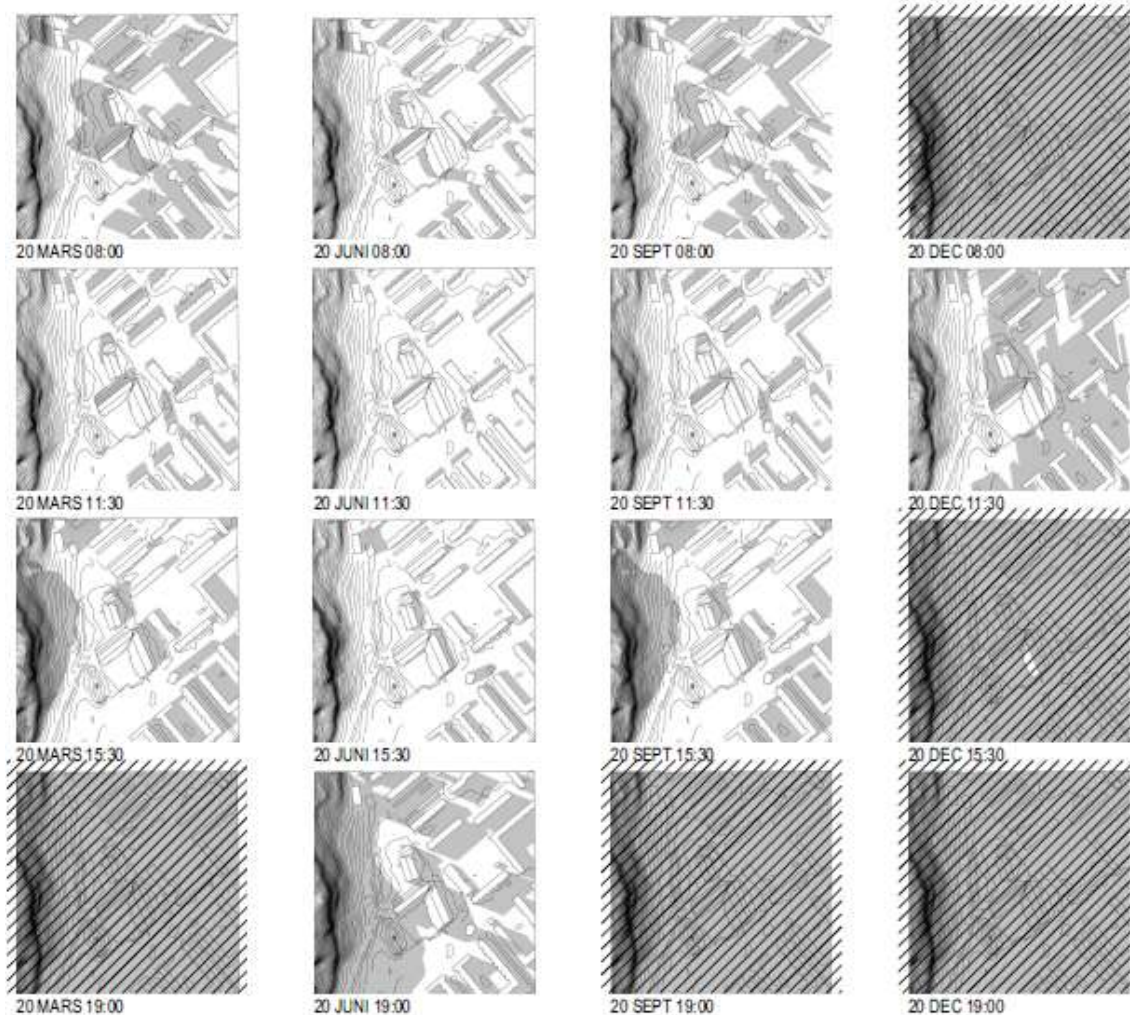
Marken inom aktuellt område planeras att fyllas upp ca 1,0 m över befintlig markyta. All tillskottslast skall lastkompenseras med lättfyllning (lättklinker, skumglas eller cellplast). Stabilitetsförhållandena inom området anses tillfredsställande med de framtida höjdnivåer som redovisas i Bilaga 3. Skulle höjdnivåerna komma att ändras skall ansvarig geotekniker kontaktas för att få möjlighet att se över stabilitetsförhållandena igen. Lastkompensation i form av lättfyllning rekommenderas för omgivande ytor för att undvika differenssättningar i anslutning till pålade konstruktioner. Övergångar mellan pålade konstruktioner och omgivande mark där sättning pågår, vid exempelvis entréer eller inom trafikerade ytor, rekommenderas utföras med länkplattor för att undvika stora sättningsdifferenser. Vid kompensationsgrundläggning med lättfyllnadsmaterial ska risken för upplyftning, med anledning av höga grundvattennivåer, beaktas. I samband med detaljprojektering och byggskede ska en byggnadsteknisk beskrivning upprättas där de geotekniska frågeställningarna noggrant beaktas.

Dagsljus

Nya byggnader bedöms kunna placeras på ett sådant sätt att dagsljusförhållandena blir goda, både för nya byggnader och skolgårdar och för befintlig bebyggelse i anslutning till planområdet. Eftersom den nya bebyggelsen blir högre än befintliga byggnader så kommer den dock att medföra mer skuggning än idag, vilket under vissa tider på dygnet kommer att påverka omgivningen både inom och i direkt anslutning till planområdet.

En solstudie som visar föreslagen exploatering och skuggning vid olika tider på dygnet och året har tagits fram. Solstudien visar att det blir viss påverkan på solljusförhållandena inom och i anslutning till planområdet. På morgonen blir det skuggning i första hand från skolbyggnaderna som ligger söder om förskolan, mot förskolans gård. Skuggningen är omfattande på morgonen i mars och september, i övrigt är det bara del av förskolans gård som påverkas. På förmiddagen skuggas den södra delen av förskolans gård. På eftermiddagen skuggas Utsädesgången med anslutande mark av skola och förskola, främst i mars och september. På kvällen skuggas området sydost om skolan med BIG-huset, som är i skugga oavsett i mars och september, men i juni skuggas av skolan enligt utförd solstudie.

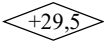
Det ska dock betonas att denna solstudie är utförd med byggnader helt och hållet i tre våningar. Det är ett scenario som inte motsvarar vad som avses att uppföras i verkligheten, då det inte planeras bli tre våningar på hela byggnaderna utan endast på del av byggnaderna. Anledningen till att dessa höjder ändå redovisas är att det inte är helt bestämt ännu i vilka lägen byggnaderna kommer att uppföras med tre våningar eller vilken takutformning byggnaderna kommer att få. Sammantaget är det alltså troligt att det kommer att bli mindre skuggning än vad som redovisas i utförd solstudie.



Solstudie utförd av Liljewall som underlag till detaljplan för Västerbergsskolan och Bifrosts förskola.

Beskrivning av planbestämmelser

- GATA** Område för både fordonstrafik och gång- och cykeltrafik inom en tätort eller för trafik som har sitt mål vid gatan.
- GATA₁** Gata huvudsakligen avsedd för gång och cykel samt biltrafik för varuleveranser, avfallshantering och liknande till skola och förskola. Syftet med denna bestämmelse är att tydliggöra att biltrafik för hämtning och lämning inte ska passera Utsädesgången, utan vända runt på vändplanen innan gång-/cykelvägen.
- GÅNG** Gångväg som är avsedd endast för gångtrafik och är avskild från övriga vägnätet. Användningarna gång och cykel kan kombineras vid behov.
- CYKEL** Cykelväg som är avsedd för cykel- och mopedtrafik och är avskild från övriga vägnätet.
- PARK** Grönområde som helt eller delvis är anlagt och som kräver skötsel. En park är främst avsedd för rekreation och promenader. Naturliga komplement i en park är exempelvis dammar, fontäner, skulpturer, paviljonger och mindre byggnader, för exempelvis restaurang, kioskverksamhet och toaletter.
- P** Område för alla slag av självständiga parkeringsanläggningar. Även de utrymmen som behövs för anläggningens skötsel och till användningen knuten verksamhet räknas hit. Med självständig menas att parkeringen inte utgör ett direkt komplement till någon annan användning, exempelvis bostäder, utan att fastigheten kan avstyckas för sitt ändamål. Drivmedelsförsäljning och verkstäder ingår inte i användningen.
- R** Område för alla slag av besöksanläggningar. Användningsslaget är avsett att tillämpas för områden med verksamheter som riktar sig till besökare. Det kan exempelvis handla om kulturella och religiösa samlingslokaler, idrotts- och sportanläggningar med tillhörande byggnader osv.
- S** Område för alla slag av skolor och andra undervisnings- och forskningsverksamheter. Även förskolor och fritidshem räknas som skolor.
- +15** Markens höjd över angivet nollplan. Syftet med denna bestämmelse är att det läge på Pinnharvsgången som ligger mitt emellan ett lågstråk på var sida om gång-/cykelvägen ska höjdsättas till +15 meter över angivet nollplan. Med denna höjdsättning kan Pinnharvsgången vara framkomlig för räddningsfordon, med ett max vattendjup på 20 cm vid ett skyfall, samtidigt som vatten tillåts bredda över gång-/cykelvägen när trumman under går full. På så vis kan vatten från det norra lågstråket flyttas vidare till det södra lågstråket, för att därefter ledas vidare, så att vattennivån på den norra gården inte ska bli för hög vid ett skyfall. Resterande del av Pinnharvsgången mellan skola och förskola behöver vara minst +15 meter över angivet nollplan, för att möjliggöra framkomlighet för räddningsfordon, men kan vara något högre om det behövs för att bättre möta höjdsättning på marken intill skol- och förskolebyggnaderna som är närmare +15,4 meter över angivet nollplan.

- vändplan Vändplan för lämning och hämtning till skol- och förskoleverksamhet samt idrottshall.
- e1 Största tillåtna exploatering inom användningsområdet, i detta fall området för förskola, är 2300 kvm byggnadsarea (BYA). Byggnadsarean anger hur stor yta på marken som får bebyggas.
- e2 Största tillåtna exploatering inom användningsområdet, i detta fall området för skola och besöksanläggningar (idrottshall), är 5300 kvm byggnadsarea (BYA). Byggnadsarean anger hur stor yta på marken som får bebyggas.
- e3 Största tillåtna exploatering inom användningsområdet, i detta fall området för förskola, är 4500 kvm bruttoarea (BTA). Bruttoarean summerar byggnadens alla våningsplans mätvärda area. Syftet med denna bestämmelse är att reglera att det inte blir mer än tre våningar, trots att angiven byggnadshöjd är generös för att säkerställa tillräcklig plats för installationer samt möjlighet till träkonstruktion och att säkerställa att byggnaden kan placeras på en höjd som bedöms säker med hänsyn till risk för översvämning.
- e4 Största tillåtna exploatering inom användningsområdet, i detta fall området för skola och besöksanläggningar (idrottshall), är 10 500 kvm bruttoarea (BTA). Bruttoarean summerar byggnadens alla våningsplans mätvärda area. Syftet med denna bestämmelse är att reglera att det inte blir mer än tre våningar, trots att angiven byggnadshöjd är generös för att säkerställa tillräcklig plats för installationer samt möjlighet till träkonstruktion och att säkerställa att byggnaden kan placeras på en höjd som bedöms säker med hänsyn till risk för översvämning.
- e5 Utöver angiven byggnadsarea får väderskydd för utevistelse uppföras. Syftet med denna bestämmelse är att möjliggöra för väderskydd med tak som skydd mot sol och regn på skol- och förskolegårdarna, för att barn och elever ska kunna vistas utomhus i olika väder. Denna byggnadsarea ska därmed inte påverka beräkning av friyta för utevistelse.
- prickmark Marken får inte förses med byggnad.
- korsprickmark Marken får endast förses med komplementbyggnad. Bestämmelsen syftar till att möjliggöra att en väderskyddad cykelparkering eller annan komplementbyggnad uppförs, samt att befintligt skyddsrum under marken kan bevaras och förses med ny ned-/uppstigning.
-  +29,5 Högsta byggnadshöjd är +29,5 meter över angivet nollplan. Med denna byggnadshöjd kan upp till tre våningar uppföras, med utgångspunkt från att färdig golvhöjd blir minst +15,40 meter över nollplan. Tre våningar för skol- och förskoleverksamhet skulle eventuellt kunna lösas med något lägre byggnadshöjd, men det krävs en marginal för installationer, eventuellt behov av ytterligare markhöjning eller alternativ placering med hänsyn till skyfallssituationen inom området.

4,0

Högsta byggnadshöjd är 4 meter. Bestämmelsen avser komplementbyggnad i form av väderskyddad cykelparkering eller liknande samt utrymme för ned-/uppstigning till befintligt skyddsrum.

35°

Högsta taklutning är 35 grader. Syftet med denna bestämmelse är att ge utrymme för flexibilitet vid utformning av nya skol- och förskolebyggnader, men samtidigt hålla nere nockhöjden/totalhöjden på byggnaderna så att det inte blir de väldigt höga tak som t.ex. 45 grader taklutning skulle kunna resultera i.

b₁

Lägsta färdig golvhöjd är +15,4 meter över angivet nollplan. Syftet med denna bestämmelse är att säkerställa att skolan och förskolan kan placeras på en nivå som är säker från skador och risk för olyckor vid en översvämning.

n₁

Marken är avsedd för idrott och lek. Bestämmelsen avser befintlig konstgräsplan.

n₂

Marken får inte användas för parkering. Bestämmelsen avser befintlig konstgräsplan.

n₃

Marken är avsedd för träd. Syftet med denna bestämmelse är att bevara befintliga trädalléer längs Pinnharvsgatan i anslutning till befintlig och utökad parkeringsplats. Om något träd behöver tas ner är avsikten att detta ska ersättas genom plantering av nytt träd på samma plats. Träden är biotopskyddade, vilket innebär att dispens behöver sökas ifall något träd behöver tas ner.

u₁

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

u₂

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Skärmtak över entré får kraga ut över u-område, under förutsättning att marken under är tillgänglig för allmännyttiga underjordiska ledningar. Syftet med denna bestämmelse är att möjliggöra skärmtak som gör intrång på u-området, men samtidigt tydliggöra att underjordiska ledningar måste gå åt trots detta skärmtak, antingen att skärmtaket kan vara kvar vid eventuell grävning eller att skärmtaket annars kan plockas bort om det behövs för att komma åt ledningarna.

Konsekvenser

Undersökning

Staden har bedömt att en miljökonsekvensbeskrivning inte behöver tas fram, då detaljplanens genomförande inte bedöms medföra någon betydande miljöpåverkan. Staden har stämt av undersökning om betydande miljöpåverkan med Länsstyrelsen, som delar stadens bedömning.

Exploateringen sker till största delen på redan bebyggd mark, mark med höga naturvärden tas inte i anspråk. Avsikten är att utöka verksamheten på höjden för att värna parkmark. Rekreativvärdena på platsen påverkas inte negativt av exploateringen, hänsyn tas till parkytor och aktivitetsstråk.

Riksintressen

Planområdet omfattar inga riksintresseområden enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken, men angränsar till Änggårdsbergen, som är av riksintresse för naturvård och friluftsliv.

Miljökonsekvenser

Sveriges miljömål

Av Sveriges 16 miljö kvalitetsmål bedöms flera relevanta för denna detaljplan. Viktiga att förhålla sig till här är målen för att uppnå en god bebyggd miljö, begränsad klimatpåverkan, frisk luft, giftfri miljö, säker strålmiljö, ingen övergödning och ett rikt växt- och djurliv.

Mölnåls Miljömål

Följande av Mölnåls lokala miljömål har bedömts relevanta för denna detaljplan: miljömål 3 (luftkvalitet för förskolor och skolor), miljömål 15 (tillgång till grönområde inom 300 m) och miljömål 19 (ökad andel resande med cykel och kollektivtrafik). Ny skola och förskola kan enligt förslaget uppföras i ett läge med god luftkvalitet, i direkt anslutning till grönområde, med goda gång- och cykelförbindelser och god kollektivtrafikförsörjning.

Naturmiljö

Grönytor som påverkas av exploateringen är en gräsyta i anslutning till befintlig parkering för att tillskapa parkeringsplatser för verksamhetens behov. De trädalléer som ligger längs vägarna intill parkeringsplatserna avses bevaras, däremot behöver troligen de träd som finns mellan befintlig parkering och gräsytan tas bort för att möjliggöra ändamålsenliga parkeringsytor. Vissa trädalléer är biotopskyddade och dispens behöver sökas hos Länsstyrelsen för att ta ned träd som omfattas av biotopskyddet. Avsikten här är att inte beröra några biotopskyddade träd. Om biotopskyddade träd ändå måste tas ner föreslås det kompenseras genom nyplantering av träd på samma plats.

Kulturmiljö

Det finns inga kända fornlämningar inom planområdet och inte heller någon bebyggelse av större kulturhistoriskt värde inom eller i direkt anslutning till planområdet. Planområdet ligger i ett område med bebyggelse från övervägande 1960- och 1970-talet. Även befintlig skola och förskola är från denna tid och hänger därför väl ihop med bebyggelsen runt omkring gestaltningsmässigt. Ny bebyggelse har uppförts i området under senare tid, med en annan karaktär och sin tids uttryck.

Ny skola och förskola kommer också att bli nya tillägg med en gestaltning som speglar vår tid. Om det är möjligt att plocka upp och bygga vidare på något av karaktären hos omgivande äldre bebyggelse,

som material, formspråk eller detaljeringsgrad, så kan det dock vara positivt för att få den nya bebyggelsen att kännas förankrad på platsen och som en del av ett större sammanhang.

Påverkan på luft

Miljö kvalitetsnormen för luft överskrids inte. Detaljplanen bedöms medföra en trafikökning om ca 500 fordon /medelvardagsdygn på Pinnharvsgatan. Detta bedöms inte påverka luftkvaliteten i området.

Buller

Enligt utförd trafikutredning förväntas utökad skola och förskola medföra en ökning av dagens ca 2600 fordon till ca 3100 fordon per medelvardagsdygn. Detta bedöms kunna innebära en ökning av bullernivåerna med omkring 1 dBA, vilket inte medför att godkända bullernivåer överskrids.

Solljus

Solstudien visar att det blir viss påverkan på solljusförhållandena inom och i anslutning till planområdet. Nya byggnader kommer på morgon och förmiddag att delvis skugga förskolans gård och på eftermiddag skugga Utsädesgången med anslutande mark. På kvällen skuggas området sydost om skolan med BIG-huset, som är i skugga oavsett i mars och september, men som i juni kan komma att skuggas av skolbyggnaden enligt utförd solstudie.

Solstudien är utförd med byggnader helt i tre våningar och med brant taklutning, vilket inte stämmer överens med tänkt utformning utan är ett max scenario, för att det inte är helt säkert hur byggnaderna kommer att placeras och utformas. Det är alltså troligt att påverkan blir mindre än vad solstudien visar.

Påverkan på vatten

Recipienten, Stora Ån, är enligt vattendirektivet ett vattendrag och klassas i VISS enligt förvaltningscykel 3 med otillfredställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning, men föreslagen dagvattenhantering innebär en klar reduktion av såväl kväve som fosfor jämfört med befintliga förhållanden. Trots god rening överskrider dock kvävekoncentrationen riktvärdet, men belastningen på recipienten minskar med föreslagna anläggningar. Recipienten uppnår inte nivån god avseende kemisk ytvattenstatus, eftersom det råder för höga halter av PBDE och kvicksilver i vattnet. Även avseende kvicksilver sker en klar förbättring i och med föreslagen lösning.

Föreslagna åtgärder med markuppfyllnad och schaktning för lågstråk bedöms inte påverka grundvattennivån inom området.

Ekosystemtjänster

Utförd skyfallsutredning samt dagvattenutredning föreslår till stor del öppna lösningar för att ta hand om dagvatten och skyfall. Dessa gröna och blå lösningar, i form av bland annat lågstråk och torrdammar, kan bidra till en ökad biologisk mångfald men även stora upplevelsevärden genom att de samtidigt kan utformas som spännande platser för lek och pedagogisk verksamhet.

Klimatanpassning

Detaljplanen har tagit höjd för klimatförändringar avseende dagvatten och skyfall, genom att föreslå åtgärder för att minska risken för översvämning och säkerställa framkomlighet till skola och förskola.

Trafik- och parkeringsutredningen föreslår ett antal åtgärder för att förbättra tillgängligheten med gång och cykel till området. Parkeringstalet har beräknats utifrån de faktiska förutsättningarna på platsen samt förväntad andel som väljer mer hållbara transportslag och föreslår ett mindre antal parkeringar än stadens parkeringspolicy anger. Detta kan bidra till minskat antal resor med bil, vilket är positivt för en ökad miljömässig hållbarhet.

Sociala konsekvenser

Att studera de sociala konsekvenserna av planförslaget är ett sätt att arbeta med den sociala dimensionen i planeringsprocessen. Den sociala hållbarheten inkluderar värden som jämlikhet, trygghet, identitet, integration, demokrati, arbetstillfällen och rättvisa. Målet är ett långsiktigt stabilt och dynamiskt samhälle där grundläggande mänskliga behov uppfylls och där alla känner sig välkomna.

De föreslagna förändringarna förväntas bidra till följande konsekvenser:

Sammanhållen stad

Befintliga väl fungerande kopplingar för gång och cykel, Utsädesgången och Pinnharvsgången, bevaras i sina nuvarande sträckningar och det kommer därmed fortsatt att finnas goda möjligheter att röra sig genom området och till olika målpunkter utanför planområdet. Skolan och förskolan ligger kvar i sina nuvarande lägen och bedöms inte skapa några direkta barriärer, utöver att större byggnader naturligtvis alltid blir en lokal barriär i någon mån. I och med att byggnaderna blir högre kommer de att upplevas som en större visuell barriär än de gör idag, även om framkomligheten inte direkt påverkas.

Idag finns en barriär i form av ett stängsel i den sydöstra delen av skolgården, som försvinner när gränsen mellan kvartermark och allmän plats flyttas och den allmänna platsen utökas något för att skapa en bättre koppling mellan Utsädesgången och parken.

Mötesplatser

En befintlig mötesplats nära knytpunkten mellan Utsädesgången och Pinnharvsgången kommer att försvinna i samband med att marken höjs och ny angränsning till skolan anordnas. Enligt nu aktuellt förslag till situationsplan föreslås ett nytt entréorg för skola och idrottshall att anläggas en liten bit längre ner längs Utsädesgången. Detta kan också bli en naturlig mötesplats inom området, där entréorget blir en yta som kommer att ligga i gränslandet mellan allmän plats och skolans område. Här behöver någon typ av gräns mellan det offentliga rummet och skolans område övervägas, något som kanske kan lösas naturligt genom behovet av att ta upp nivåskillnaden mellan den upphöjda marken runt skolan och omgivande lägre marknivåer. Avsikten är att den nya utformningen här ska ge ökad orienterbarhet och trygghet genom att platsen blir mer befolkad och möjligheten att se och kunna bli sedd när man rör sig genom den här delen av området ökar.

Med en ny och större idrottshall kommer också en möjlighet för föreningar att få en ny mötesplats. BK Bifrost ska här få möjlighet att nyttja lokaler och få en samlingsplats i direkt anslutning till bollplanen. Det kommer också att göra att platsen befolkas vid fler tider på dygnet och därmed känns tryggare. Det relativt nyanlagda aktivitetsstråket genom parken erbjuder ett utökat utbud av mötesplatser för flera olika aktiviteter och olika platser för lek.

Samspel

Det finns i detaljplanen ett genomgående tänk att möjliggöra för ett samnyttjande av både lokaler, utemiljöer och parkeringsplatser. Detta är både ett effektivt utnyttjande av marken och ett sätt att skapa delaktighet och samhörighet på platsen för flera olika grupper. Med många som känner engagemang och tillhörighet finns möjligheter att få ett större ansvarstagande, vilket i sin tur ökar förutsättningarna för att skapa trygghet i området.

Trygghet

Trygghet är en genomgående viktig fråga som berör alla de aspekter av sociala konsekvenser som här tas upp. Att frågor som trafiksäkerhet, säkerhet vid översvämning och säkerhet avseende strålning ses över är naturligtvis viktigt för att området ska kännas tryggt. Lika viktigt är att stråk och kopplingar utformas så att det känns tryggt att röra sig i området och att det inte skapas några otrygga platser som skärmas av genom till exempel bebyggelse eller vegetation. Detta kan inte helt regleras i en detaljplan och är därför en viktig aspekt att ha med hela vägen i planeringen, till bygglov och genomförande. En avgörande fråga för att en plats ska upplevas som trygg är att den är befolkad, vilket också är en anledning till att platser och byggnader avses kunna nyttjas av olika grupper av människor på olika tider av dygnet, både vardag och helg.

För barnen i närområdet bidrar det till trygghet om de kan gå i en skola och förskola nära hemmet, varför det är viktigt att i det här läget möjliggöra att verksamheterna utökas för att kunna ta emot ett ökat elevunderlag. För förskolan finns en utmaning i att den ska möjliggöra för 14-16 avdelningar, då fler barn på samma plats kräver genomtänkta lösningar för att barnen trots allt ska kunna känna tillhörighet och trygghet i en mindre grupp och knyta an till barn och pedagoger i den mindre gruppen.

Vardagsliv

Detaljplanens genomförande förväntas kunna göra stor skillnad för framför allt barn och unga i Bifrost och angränsande områden. I första hand gäller det naturligtvis de barn som kommer att gå på den nya förskolan och skolan, men även andra barn och unga som leker och rör sig i parken eller på bollplanen och får en mer inspirerande miljö att vara i.

Att få en fullstor idrottshall i området som kan nyttjas av fler än de som går på skolan är också ett värdefullt tillskott och kommer att få stor positiv påverkan för de unga som är aktiva i en förening och får möjlighet att nyttja idrottshallen. BK Bifrost har särskilt pekats ut som en förening som ska kunna använda lokalerna, då de tidigare har blivit av med sina lokaler i samband med att det nya bostadsområdet Pedagog Park planerades.

Genom att skolan och förskolan får ett lyft och förbättringar avseende gång- och cykelvägar till området och utveckling av parken genomförs, så får inte bara barn och unga utan även vuxna del av förändringar som kan påverka vardagslivet positivt. Att gc-vägen Pinnharvsgången får ligga kvar i befintligt läge mellan skolan och förskolan är positivt då det är ett väl etablerat stråk genom området och innebär att barnen som ska till bollplanen inte behöver korsa en gång-/cykelväg från skolgården, så som kunde blivit fallet om Pinnharvsgången inte fått ligga kvar i nuvarande läge.

Identitet

Nya byggnader som avviker från miljonprogrammets bebyggelse kan fungera som landmärken och öka orienterbarheten i området, bland annat som fondmotiv till Pinnharvsgatan. De nya byggnaderna kan på sikt få stor betydelse för områdets identitet, då de ligger centralt placerade i området och i direkt anslutning till stadsdelsparken. Det är viktigt att dessa byggnader ges en medveten och omsorgsfullt utformad gestaltning för att förstärka områdets identitet och bidra till en upplevelse av stolthet för de som bor i området. Samtidigt som det är bra om den nya skolan och förskolan kan tillföra något nytt och positivt till området så är det också bra om områdets historia och karaktär fångas upp i den nya bebyggelsen, för att skapa en känsla av sammanhang och kontinuitet.

Hälsa och säkerhet

Eftersom skyfallssituationen inom hela Bifrostområdet samt angränsande områden är problematisk så har en viktig fråga i planarbetet varit att säkra skolan och förskolan från att bli översvämmade. Byggnaderna föreslås därför placeras på en sådan höjd att de inte riskerar att bli översvämmade vid extrem nederbörd. Detsamma gäller gång- och cykelvägen mellan skola och förskola som föreslås fungera som en alternativ räddningsväg när Pinnharvsgatan, som annars är huvudsaklig angöring till skola och förskola, riskerar att bli översvämmad. Pinnharvsgången förväntas till skillnad från Pinnharvsgatan, med en lokal höjning vid skola och förskola, kunna vara framkomlig med ett vattendjup mindre än 20 cm. Vad som däremot inte kan åtgärdas inom ramen för det här planarbetet är att det finns risk för höga vattenstånd längre bort från planområdet, som gör att även vägarna för att komma till stadsdelen riskerar att bli översvämmade.

Detaljplanen möjliggör i övrigt en säkrare trafikmiljö genom att vändplan och parkeringsplatser kan anläggas innan Utsädesgången så att bilar slipper korsa gång- och cykelvägen vid hämtning och lämning av barn och genom trafiksäkerhetshöjande åtgärder vid gång- och cykelvägar till området.

Om parkeringsplatserna istället hade förlagts inom skolans och förskolans område så hade barnens friytebehov dessutom inte kunnat tillgodoses. Enligt plan- och bygglagen 2 kap 5-6§, och 8 kap 9-10§ (PBL) prioriteras barns friyor för lek och utevistelse före parkering. Förslaget som det ser ut nu innebär att tillräckliga ytor för utevistelse kan lösas för både skolan och förskolan, den förra genom att viss del av friytan samnyttjas med allmänheten på angränsande befintlig bollplan. Möjligheten att ordna stimulerande utemiljöer bedöms som goda och både förslaget lågstråk med nivåskillnader och befintligt aktivitetsstråk i parken intill kan erbjuda miljöer som inbjuder till fysisk aktivitet och en hälsosam vardag för elever och barn i skola och förskola.

Skolan ska ha en direkt koppling till bollplanen, så att ingen cykelväg behöver korsas för att nå denna. Pinnharvsgången ligger kvar i nuvarande läge, då det framkommit att det är ett viktigt stråk genom området och till olika målpunkter utanför planområdet, samt skulle utgöra en risk med en gc-väg mellan skola och bollplan. Ett något utökat parkområde mellan skolan och Utsädesgången bidrar till att öppna upp mellan Utsädesgången och parkområdet, ger en bättre överblick och orienterbarhet och kan bidra till ökad trygghet.

Ny transformatorstation för att möta ett ökat effektbehov för skola och förskola föreslås placeras så att den inte hamnar i direkt anslutning till platser där barn kan antas vistas stadigvarande, i byggnader eller på lekplatser utomhus. Detta för att minimera risken att barnen utsätts för elektromagnetisk strålning, i enlighet med myndigheternas försiktighetsprincip, även om strålningen bedöms klinga av inom några meter från transformatorstationerna.

Kommunal service

Tillgänglighet till kommunal service ökar genom att skola och förskola ges möjlighet att utöka sina verksamheter och att en idrottshall kan uppföras på platsen. Skolan och förskolan som idag bedriver verksamheten i lokaler från 1960- och 1970-talen, samt senare tillkomna paviljonger, får nya ändamålsenliga lokaler och har därmed bättre förutsättningar att erbjuda undervisning och barnomsorg av hög kvalitet. Idrottshallen förutsätts vara ett efterlängtat tillskott, eftersom den kan användas inte bara av skolan utan även ska kunna nyttjas av bland annat föreningsverksamhet utanför skoltid.

Ekonomiska konsekvenser

Staden föreslås bli huvudman för allmän plats. Se genomförandebeskrivningen för detaljerad beskrivning av de ekonomiska konsekvenserna.

Nollalternativ

Om denna detaljplan inte antas så kan nybyggnad eller ombyggnad av Västerbergsskolan och Bifrosts förskola, för att tillgodose verksamhetens behov av större och verksamhetsanpassade lokaler, inte genomföras. Behovet av att ta emot fler barn i skola och förskola, som uppkommit med anledning av bland annat nybyggnad av bostäder i närliggande områden Stiernhielm och Pedagogen park, kan då inte tillgodoses. Detsamma gäller för eventuell framtida förtätning i Bifrost. Utan en ny detaljplan kan inte heller en ny fullstor idrottshall uppföras i området. Det blir då inte heller möjligt att öppna upp och skapa ett tryggare stråk mellan skolan och Hemköp genom en förbättrad koppling mellan Utsädesgången och den nyligen anlagda platsen i sydöstra delen av parken.

Genomförande

Planbeskrivningen ska redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Genomförandefrågorna ska förtydliga detaljplanens syfte från genomförandesynpunkt, men har ingen rättsverkan, utan detaljplanens bindande föreskrifter framgår av plankartan och planbestämmelserna.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Planarbetet beräknas ske enligt följande tidplan:

Samråd	4:e kv. 2018 - 1:a kv. 2019
Granskning	2:a kv. 2022
Antagande	4:e kv. 2022

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år räknat från det datum då planen vunnit laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägarna har rätt till ersättning (för exempelvis förlorad byggrätt).

Ägoförhållanden

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av den till detaljplanen hörande fastighetförteckningen. All mark inom planområdet ägs av Mölndals stad undantaget en mindre del av fastigheten Pinnharven 1, vilken planeras tas i anspråk som allmän plats (GATA/vändplan) och ägs av HSB Brf Tegen i Mölndal.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

Mölndals stad är huvudman för allmän plats. Det innebär att Staden ansvarar för och bekostar utbyggnad och framtida drift och underhåll av allmän plats inom och utanför detaljplaneområdet. Allmän plats som omfattas av detaljplanen är gång/cykel, gata och parkytor.

Samtlig allmän platsmark för park, gata och gc-väg ska bekostas och förvaltas av tekniska förvaltningen. Trafik- och parkeringsutredningen (Atkins, 2022-06-22) föreslår ett antal trafiksäkerhetshöjande åtgärder inom samt i trafiksystemet utanför detaljplaneområdet. Skyfallsutredningen (Sweco, 2022-08-18) föreslår ett antal åtgärder för att minska risker vid skyfall.

Dagvattenutredningen föreslår ett antal åtgärder för att hantera dagvatten (Afry, 2022-08-23). Stadens tekniska förvaltning ansvarar för och bekostar utbyggnad och framtida drift och underhåll även för dessa åtgärder på allmän plats. Fastighetsavdelningen ansvarar för och bekostar åtgärder inom kvartersmark. Se trafik- och parkeringsutredning, dagvattenutredning respektive skyfallsutredning för detaljer.

Anläggningar inom kvartersmark

Hela eller delar av fastigheterna Västerberget 1 och Oljelinet 1 planläggs som kvartersmark med ändamål skola och besöksanläggningar. Mölndals stad förblir fastighetsägare tills vidare.

Del av fastigheten Toltorp 1:323 planläggs som kvartersmark med ändamålet besöksanläggning och skola.

Hela Klöverängen 1 planläggs som kvartersmark för parkeringsändamål.

Stadens fastighetsavdelning ansvarar för samtliga åtgärder inom kvartersmark samt anslutningar till allmän plats när det gäller utförande, kostnader samt framtida drift och underhåll.

Avtal

Något genomförandavtal/exploateringsavtal behöver inte tecknas då all kvartersmark inom planområdet föreslås stanna i Mölndals stads ägo.

Ett avtal om inlösen av allmän platsmark som avsatts för GATA/vändplan kommer att tecknas mellan Staden och ägaren till Pinnharven 1.

Avtal för eventuella ledningsrättigheter ska tecknas med berörda ledningsägare.

Fastighetsrättsliga frågor

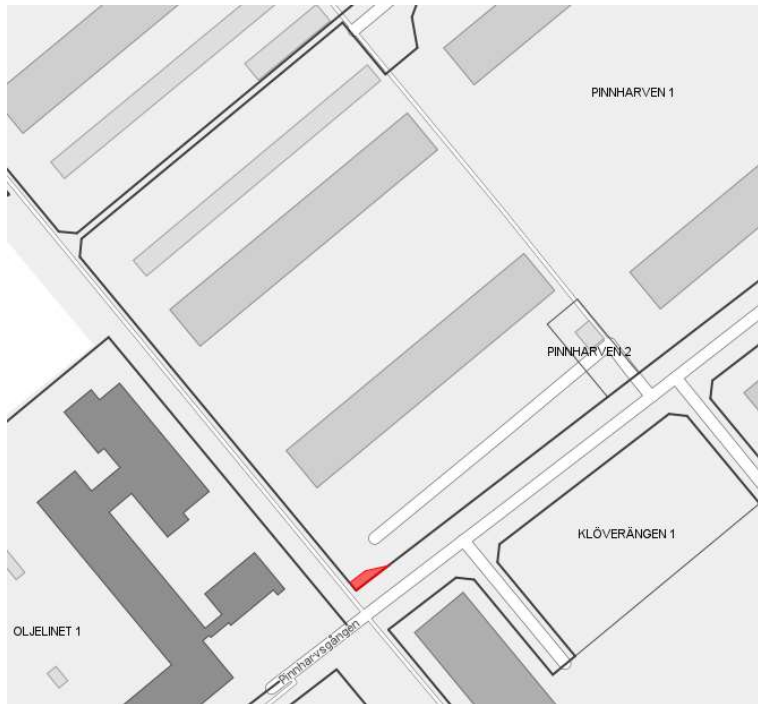
Ansökan om fastighetsbildning samt inrättande av eventuella gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter för respektive berörd fastighet ska vara inlämnad till lantmäterimyndigheten innan bygglov beviljas för den föreslagna bebyggelsen.

Fastighetsbildning

I samband med antagande av den nya detaljplanen upphävs de fastighetsindelade bestämmelserna (tomtindelningarna) för Västerberget 1 (akt 1481K-6220) och Klöverängen 1 (akt 1481K-5952) samt akt (1481K-6244) inom Pinnharven 1.

Rådande fastighetsbildning gällande av Staden ägd allmän platsmark och kvartersmark kommer att anpassas till planerad utbyggnad genom avstyckning och fastighetsreglering.

Mark som i detaljplanen avsatts som allmän platsmark (GATA/vändplan) på Pinnharven 1 ska överlätas till Staden. Se aktuellt område markerat med rött på karta nedan. Marköverlåtelsen avses regleras i avtal mellan ägaren till Pinnharven 1 och Staden.



Del av Pinnharven 1 som behöver lösas in för att anlägga en vändplats innan Utsädesgången.

Gemensamhetsanläggningar

Inga befintliga gemensamhetsanläggningar berörs av detaljplanen.

Ledningsrätt, servitut och nyttjanderätt

Nya rättigheter kan bildas för nya fjärrvärmeledningar på kvartersmark utmed Utsädesgången. Rättighet kan bildas för Mölndals stads va-ledningar och belysningskabel på kvartersmark utmed Pinnharvsgången och på del av Bifrostplanen (Toltorp 1:323). Berörda områden läggs som u-område i detaljplanen och rättigheten säkras genom bildande av ledningsrätt alternativt tecknande av avtalsservitut.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Stadens mark- och exploateringsenhet ansöker om och bekostar samtliga förrättningar till förmån för staden. Respektive ledningsägare ansöker om och bekostar bildandet av rättigheter för egna anläggningar.

Tekniska frågor

Allmän plats

Den nya bebyggelsen ansluts till omkringliggande allmän platsmark. Stadens tekniska förvaltning ansvarar för och bekostar projektering, utbyggnad och framtida drift och underhåll av allmän platsmark inom planområdet.

Kvartersmark

Stadens fastighetsavdelning ansvarar för och bekostar åtgärder inom kvartersmark samt anslutningar till allmän plats. För en mer detaljerad redogörelse om den planerade byggnationen, se under stycket gällande detaljplanens innebörd "Bebyggelse" tidigare i denna planbeskrivning.

Vatten och avlopp

Samtliga nybyggnationer ansluts till kommunalt vatten- och avloppsnät. Befintliga förbindelsepunkter för de nybyggda delarna av kvartersmarken föreslås användas.

Dagvatten

Samtliga fastigheter föreslås anslutas till det kommunala dagvattennätet. Fördröjning av dagvatten på kvartersmark sker lokalt och i omfattning enligt utförd dagvattenutredning (Afry 2022-08-23). Fördröjning av dagvatten på allmän platsmark föreslås ske genom anläggande av exempelvis makadammagasin, trädgropar, regnträdgårdar etc.

Avfall/rehållning

Avfallshantering ska ske på kvartersmark. Gator bör vara utformade på ett sätt så att sopbilen inte skall behöva backa för att utföra tömning av miljöhus/rum och vändmöjligheter skall finnas. I övrigt gäller Mölndals stads renhållningsföreskrifter.

Parkering

Av trafiksäkerhetsskäl föreslås korttidsparkering för hämtning/lämning av skolbarn ske längs Pinnharvsgatan öster om gång- och cykelvägen Utsädesgången samt på Klöverängen 1. För att tillgodose behovet av parkeringsplatser för sysselsatta på skolan kommer den nya detaljplanen att medge en utbyggnad av befintlig parkeringsplats på Klöverängen 1, vilket möjliggör en ökning av antalet parkeringsplatser. Parkering för den planerade idrottshallen och intilliggande fotbollsplan bedöms kunna lösas på parkeringen på Klöverängen 1 genom samnyttjande med de sysselsatta på skolan.

El- och teleledningar samt optokablar

Samtliga fastigheter föreslås anslutas till befintlig el-, tele- och optoinfrastruktur. För att uppnå kommande effektbehov föreslås befintlig transformatorstation norr om Pinnharvsgatan bytas ut mot en anläggning med större kapacitet.

Fjärrvärme

Nybyggnation föreslås anslutas till befintligt fjärrvärmenät i området. Avtal om detta tecknas separat med Mölndal Energi.

Ekonomiska frågor

Ett antagande av detaljplanen innebär för Staden en rättighet men också skyldighet att lösa in sådan mark som ingår i allmän plats. Vidare kan ställas krav på att allmän plats iordningsställs av Staden inom genomförandetiden.

Utgifter för Staden

Stadens fastighetsavdelning svarar för de kostnader som föranleds av detaljplanens genomförande inom kvartersmark. Det innebär att fastighetsavdelningen belastas av kostnader såsom utbyggnad av ny skola och förskola inom kvartersmark, eventuell flytt och nyanläggning av ledningar inom kvartersmark mm. Fastighetsavdelningen kan även få utgifter för anslutning för el, tele, va och fjärrvärme.

Stadens tekniska förvaltning erhåller vidare en utgift för utbyggnad, drift och underhåll av kommunaltekniska anläggningar inom allmän platsmark, inom och utanför planområdet samt eventuella ledningsflyttar inom allmän platsmark.

Stadens mark- och exploateringsenhet erhåller en utgift för fastighetsbildning och inlösen av allmän platsmark från Pinnharven 1.

Inkomster för staden

Detaljplanen medför inga inkomster för Staden inom och utanför planområdet.

Planekonomi och finansiering

Fastighetsavdelningen bekostar framtagandet av detaljplanen genom planavgift i samband med bygglovsprövning.

För stadsbyggnadsförvaltningen

Lisa Östman
Planchef

Louise Eiterjord
Planarkitekt