



Hans Larsson  
Tel 021-39 12 54

## Detaljplan för del av kvarteret ISOLATORN, Gideonsberg, Västerås

### PLANBESKRIVNING

---

#### INLEDNING

##### Handlingar

Detaljplanen består av plankarta med bestämmelser och illustration, planbeskrivning, genomförandebeskrivning och tjänsteutlåtande. Under planarbetet har följande utredningar gjorts; Riskbedömning avseende föroreningar inom Isolatorn 3 och 4 (Uppdragsnummer 1186178000, Sweco Environment AB, 2010-05-27), PM Redovisning gällande provtagning av ytjord från naturmarken inom fastigheten Isolatorn 3 (Uppdragsnummer 1186258100, Sweco Environment AB, 2011-09-28), Trafikbulerutredning (Rapport 554992-A, ÅF Ingemansson, 2011-02-07) och Beräkning av ljudutbredning från verksamheter till industrier (Rapport R101604-1, Akustikbyrån, 2010-06-01).

##### Planuppdrag

Byggnadsnämnden beslutade 2009-09-24 § 227 att ge stadsbyggnadskontoret i uppdrag att upprätta en detaljplan för delar av kvarteret Isolatorn, Gideonsberg.

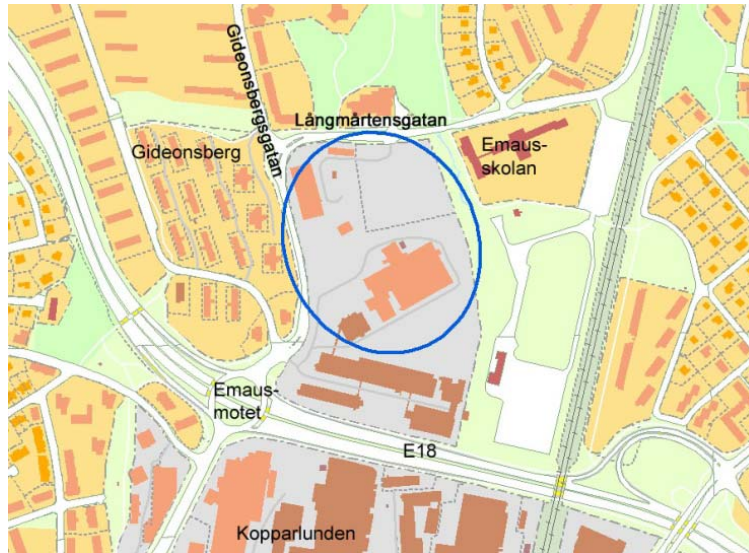
##### Syfte och huvuddrag

Planen syftar till att omvandla delar av ett område som idag används för verksamheter till ett bostadskvarter samt begränsa användandet av övriga delar av området till icke störande verksamheter (begränsad yta), kontor (inkluderar konferenslokaler, ej hotell, laboratorier/forskning som inte medför störning av betydelse för omgivningen) och handel (begränsad yta). Planförslaget innehåller cirka 280 lägenheter. Byggnaderna föreslås bli 4-6 våningar höga förutom punkthusen som föreslås bli upp till 10 våningar höga. Inom området finns möjlighet att inrymma förskola samt annat bostadskomplement som stadsdelsservice, i bottenvåning mot gata. Bostadsparkering kommer huvudsakligen att ske i garage under mark. Angöring till garaget sker från Utvecklingsgränd.

#### PLANDATA

##### Läge och omfattning

Planområdet är lokaliserad i den södra delen av stadsdelen Gideonsberg med närhet till både centrum och de större arbetsplatsområdena i norr, Finnslätten och Tunbytorp. Planområdet är ca 5 ha stort och omfattar fastigheten Isolatorn 4 och delar av Isolatorn 3.



Planområdets läge

### Markägoförhållanden

Marken är i privat ägo. Fastigheten Isolatorn 3 ägs av Fastighets AB Melker och fastigheten Isolatorn 4 av Fastighetsaktiebolaget Femur AB.

### TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

#### Översiktsplan

För området gäller översiktsplan för utveckling av Västerås tätort (öp 54), med bilagor, antagen 2004. I översiktsplanen är området utpekade som ett tänkbart område för ny bebyggelse. Inriktningen är att den tillkommande bebyggelsen ska vara ett positivt tillskott i befintlig miljö. Stadsdelen Gideonsberg har enligt grönstrukturplanen en lägre andel när- och grannskapsparker och stadsdelsskog/centralpark än uppställt mål, 50kvm/invånare vardera. Kvarteret Isolatorn är inte utpekade som värdefull miljö eller bebyggelseområde i Det byggda kulturarvet (bilaga till öp 54). Övriga delar inom stadsdelen Gideonsberg är dock klassade som värdefull bebyggelsemiljö och några kvarter har även klassats som mycket värdefull bebyggelsemiljö. Det finns även några befintliga 3:12 områden.

Då planerad bebyggelse överensstämmer med översiktsplan för utveckling av Västerås tätort (öp54) har inte något planprogram upprättats.

#### Gällande detaljplan

För området gäller detaljplan 502, laga kraft vunen 1960. Detaljplanen fastställer ändamålet för området till industri för den norra delen av kvarteret och till industrikontor och dylikt i den södra delen. Området kring Emausbäcken och Emausparken är avsatt som parkområde.

#### Övriga berörda program

Projektet är upptaget i Västerås Bostadsstrategiska program för åren 2010-2012.

#### Behovsbedömning om betydande miljöpåverkan

Byggnadsnämnden har i beslut 2009-09-24 § 227, tagit ställning till att detaljplanen inte ger en sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. 11 § miljöbalken. En miljöbedömning, med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, har därför inte upprättats enligt kraven i plan- och bygglagen 5 kap. 18 §. Planens genomförande kommer dock att innebära en påverkan på miljön då cirka 280 lägenheter uppförs i

kvarteret. I avsnittet Konsekvenser av planens genomförande görs en beskrivning av planens konsekvenser, i enlighet med de riktlinjer som kommunfullmäktige beslutat.

## NUVARANDE FÖRHÅLLANDEN

### Befintlig bebyggelse och gestaltning av området

Stadsdelen Gideonsberg har en blandad bebyggelse med både villor, radhus och flerfamiljshus. Flerfamiljshusen är i form av lameller, huvudsakligen i tre våningar men även högre förekommer, samt stjärn- och punkthus, 9-10 våningar höga. Bebyggelsen är huvudsakligen uppförd under 40- och 50-talet och stadsdelen innehar mycket av de rumskvalitéer som är typisk för den perioden. Bebyggelsen är placerad som hus i park, lagda glest inom rymliga kvarter som åtskiljs av stråk med natur- och parkmark. Byggnaderna samspelar med varandra och ger både skydd och genomsikt när man rör sig genom området. Bebyggelsen består företrädesvis av hus i puts eller tegel med sadeltak. Kännetecknande är den enkla och uttrycksfulla arkitekturen där särskild omsorg lagts vid detaljer. Flera av husen är dock kraftigt förvanskade på grund av tilläggsisolering, byte av fönster, dörrar och så vidare. Nya bostadshus har tillkommit på senare år i form av punkthus och radhus. Bebyggelsemiljön i Gideonsberg har bedömts som värdefull och flera kvarter även som mycket värdefulla och innehar skydd enligt PBL 3kap 12§.



*Befintlig bebyggelse i stadsdelen Gideonsberg*

Befintlig bebyggelse inom kvarteret Isolatorn är huvudsakligen orienterad till de södra och mellersta delarna av kvarteret. Bebyggelse i den nordvästra delen av kvarteret innehåller två mindre verksamhetsbyggnader i tegel (1-2 våningar höga) samt en till ytan liten men hög plåtbyggnad. Dessa byggnader kommer vid en exploatering av området att rivras. Den mellersta delen av området består av en större byggnadskropp, flera sammanbyggda byggnader, i varierande höjd (1-3 våningar) och utförande (puts, tegel och plåt). Byggnaden innehåller olika verksamheter som bland annat Arosfortet, Råbe Tooling med flera. Ingen av byggnaderna har något kulturhistoriskt värde. I den södra delen av kvarteret, ej inom planområdet, finns byggnader i fyra våningar. Dessa inrymmer huvudsakligen kontor men även laboratorium. Planer finns på att bygga ett högspänningslaboratorium i denna del av kvarteret. Byggnationen prövas enligt gällande detaljplan, spl 201, från 1961.



*Befintlig bebyggelse inom kvarteret Isolatorn*

### **Offentlig och kommersiell service**

I direkt anslutning till planområdet, norr om Långmårtensgatan, finns dagligvarubutiken ICA-ettan. Vid hörnet Gideonsbergsgatan och Långmårtensgatan finns Gideonsbergsgrillen samt Nya Gideonsbergs blomsterbutik. Stadsdelen har inget samlat centrum utan mindre butiker och verksamheter återfinns i bottenplan på flerfamiljshusen, vilket skapar en mångfald i området.

Strax öster om planområdet, cirka 100 meter, finns Emausskolan (grundskola, åk F-6) och Emaus förskola. Skolan nås via en gång- och cykelväg längs med Långmårtensgatan.

### **Mark och vegetation**

Grönstrukturen inom Gideonsberg utgörs främst av det vackra parkstråket Mårtens hage som genomkorsar stadsdelen i nord-sydlig riktning. Stråket är utpekad som ett värdefullt grönt område med goda kvalitéer i översiktsplanen för Västerås tätort (öp 54). Emausbäcken, som rinner genom Mårtens hage och sedan fortsätter söder ut längs med kvarteret Isolatorn, är i samma översiktsplan utpekad som en mycket värdefull vattenlänk. Inom Gideonsberg finns det brist på natur och parkmark samt stadsdelsskog. Med detta menas att andelen kvadratmeter när- och grannskapsparker per invånare i området är lägre än målet samt att andelen stadsdelsskog inte finns inom stadsdelen.

Större delen av kvarteret Isolatorn består av hårdgjorda ytor, främst asfalterade kör- och parkeringsytor. Den gröna strukturen inom planområdet utgörs av en trädrad längs med Gideonsbergsgatan och Långmårtensgatan, mindre partier med bevarad natur, innehållandes bland annat tall, samt en bergsknalle bevuxen med yngre björkar i det sydöstra hörnet. Trädraden längs med Gideonsbergsgatan och Långmårtensgatan innehåller en blandning av olika trädslag (bland annat lind, oxel, poppel och lönn). Både i denna trädrad samt i träd inom fastigheten finns mistel (cirka tolv träd har mistlar). Misteln är fridlyst i Sverige men är ganska vanlig i Västmanland. Fridlysningen innebär att det är förbjudet att plocka mistel eller på annat sätt ta bort eller skada vilt levande exemplar. Detta innebär att det måste finnas särskilda skäl för att få tillstånd att ta ned ett träd som innehåller mistel. Länsstyrelsen har i mars 2012, gett dispens för att fälla åtta träd med mistel, samt meddelat villkor för detta.

### **Lek och rekreation**

I direkt anslutning till planområdet, öster om, finns Ringvallens idrottsplats. Ringvallen är BK30:s hemarena. Förutom att klubbens egna lag, cirka 20 lag, tränar och spelar matcher här, anordnas flera cuper som lockar folk. Anläggningen används året om för fotboll.

Utefter Aseastigen finns en större lekplats med gungor, sandlek, klätterställning med mera. Lekplatsen är en så kallad grannskapslekplats och är en samlingsplats för barn och föräldrar i området. Mindre lekplatser med färre funktioner finns spridda inom stadsdelen.

### **Fornlämningar/Kulturmiljö**

Det finns inga kända fornlämningar i området. Om fornlämningar påträffas i samband med exploateringen måste arbetet omedelbart avbrytas och anmälan göras till länsstyrelsen.

### **Dagvatten**

Dagvattnet från hårdgjorda ytor i området samlas upp i rännstensbrunnar och leds sedan vidare till Emausbäcken för att slutligen hamna i Mälaren.

### **Geotekniska förhållanden och markradon**

Planområdet ligger inom lågriskområde för markradon enligt Markradonutredning som gjordes för Västerås, 1987. Enligt översiktlig geologisk karta består marken inom planområdet huvudsakligen av morän men även berg vilket gör att radonförekomst i marken förutsätts. Kompletterande grund- och radonundersökningar erfordras. Byggnad bör utföras på så sätt att grunden säkras mot radon såvida radonundersökningen inte visar på annat.

### **Förorenad mark**

Sweco Environment AB har gjort en riskbedömning (rapport: Isolatorn 3 och 4 miljöteknik, 2010-05-27) med avseende på föroreningar inom fastigheterna Isolatorn 4 och del av Isolatorn 3. Riskbedömningen omfattar endast det område som i detaljplanen föreslås planläggas för bostäder, förskola och skola. Nivån på föroreningar får i denna del inte överstiga värden för känslig markanvändning (KM). Tidigare gjorda provtagningar inom området samt de kompletterande undersökningar som genomfördes i april 2010 visar att det inom båda fastigheterna finns förhöjda halter av föroreningar i både mark och grundvatten. Det förekommer metaller, arsenik, kadmium, koppar, bly, zink PAH-H i halter som överstiger känslig markanvändning (KM) i marken samt eventuellt kvicksilver. I grundvattnet har förhöjda halter av bly, kadmium, zink och PAH:er påträffats. En kompletterande provtagning av ytjorden inom naturmarken inom Isolatorn 3 (PM: Redovisning gällande provtagning av ytjord från naturmarken inom fastigheten Isolatorn 3, 2011-09-28) har utförts under hösten. Provtagningarna visar att det finns höga halter av metaller (kadmium, koppar, zink och bly) i ytskiktet. Åtgärdsbehov finns inom området.

Under år 2001/2002 genomfördes undersökningar av mark och grundvatten inom Isolatorn 3 av Golder Associates. Undersökningen visar att det finns föroreningar i mark och byggnader. Föroreningarna överskrider inte värden som normalt accepteras för industrimark (MKM-värden) med undantag av tre provpunkter. En av dessa provpunkter är inom den mellersta delen av fastigheten Isolatorn 3, södra delen av planområdet som föreslås planläggas för Handel, icke störande verksamheter och Kontor (ej hotell). Föroreningen består av dieselkolväten i betongen i byggnad 163. Sanering av denna punkt ska ske i samband med ombyggnation eller ändrad verksamhet i lokalen.



### **Gator och trafik**

Planområdet avgränsas i väst av Gideonsbergsgatan och i norr av Långmårtensgatan. Trafikmängden på Gideonsbergsgatan beräknas till cirka 8800 fordon/dygn och på Långmårtensgatan till 6400 fordon/dygn. De båda gatorna är huvudgator genom stadsdelen och förbinder Centrum och E18 med handels- och verksamhetsområdet Stenby. Den skyltade hastigheten på gatan är 50km/h förutom förbi Ica-Ettan och Emausskolan där hastigheten är reglerad till 30km/h.

### **Gång- och cykeltrafik**

Ett av huvudstråken för gång- och cykeltrafik mellan Finnslätten och Centrum går längs med Gideonsbergsgatans och Långmårtensgatans västra respektive norra sida. Gc-banan är separerad från vägtrafiken. Det finns fler gång- och cykelstråk som förbinder området med kringliggande stadsdelar. Bland annat ett gång- och cykelstråk genom parkområdet Mårtens Hage, i nord-sydlig riktning, samt i öst-västlig riktning utefter E18 samt mellan Ringvallen och Emausskolan. Den senare förbinder området med stadsdelen Haga. I höjd med Emausskolan och Ica Ettan har hastighetsdämpande åtgärder i form av upphöjning av Långmårtensgatan samt mittrefug anlagts för att öka säkerheten för oskyddade trafikanter vid passage av gatan.

### **Parkering**

Sett till hela kvarteret Isolatorn finns det gott om parkeringsplatser i området. Enligt parkeringsriktlinjerna för Västerås stads har befintliga verksamheter i mellersta och södra delen av kvarteret ett behov av cirka 780 parkeringsplatser (17 parkeringsplatser per 1000m<sup>2</sup> BTA, inklusive gästparkering). Inom den södra och mellersta delen finns idag cirka 430 parkeringsplatser till förfogande. Det råder ändå ingen brist på parkeringsplatser då flera av verksamheterna är ytkrävande och med lite personal samt att det finns möjlighet att parkera inom den norra delen av kvarteret. Förutom verksamheterna inom kvarteret Isolatorn så nyttjar också boende i angränsande hus, besökare till Ica-Ettan och Ringvallen parkeringen i norr. Det finns inga avtal som reglerar användandet.

### **Kollektivtrafik**

Busslinje 18 trafikerar Gideonsbergsgatan/Långmårtensgatan med regelbundna turer dagtid både på vardag och helg. Aroslinjen nummer 8 trafikerar Gideonsbergsgatan - Långmårtensgatan vissa tider på vardagar samt lördag.

### **Tillgänglighet och trygghet**

Marken inom planområdet är i huvudsak plan förutom en markant höjdskillnad mellan norra och södra delen av fastigheten. Området är tillgängligt från omkringliggande gator.

### **Teknisk försörjning**

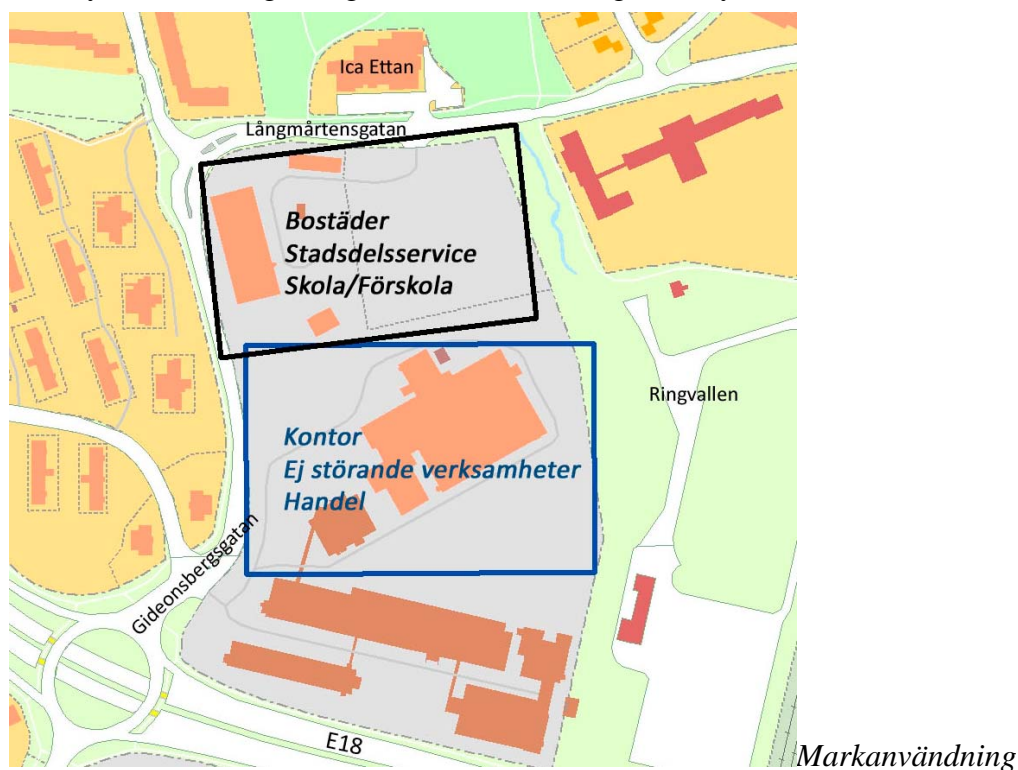
En fjärrvärmeledning genomkorsar kvarteret Isolatorn i nord-sydlig riktning. Ledningen försörjer byggnaderna i södra delen av kvarteret med fjärrvärme. Ledningen måste vara kvar men kan flyttas. Övrig infrastruktur som vatten- och avloppsledningar, el och optokablar är förlagda i gatorna norr och väster om planområdet alternativt i grönområdet Emausparken. I Emausparken finns även en gasledning förlagd.

Inom norra delen av Isolatorn 4 finns en befintlig återvinningsstation. Denna kommer i samband med exploatering av fastigheten att omlokaliseras till ny plats i närheten av Emausskolan/Ringvallen.

## FRAMTIDA FÖRHÅLLANDEN

### Utformning av området, bebyggelsens placering och gestaltning

Planområdet omfattar två tredjedelar av kvarteret Isolatorn. Befintlig bebyggelse i den norra delen av området planeras att rivas för nytillkommande byggnader. Den norra delen är i huvudsak ämnad för bostäder i flerfamiljshus. I husen finns möjlighet att inrymma gruppbostad och äldreboende samt lokaler för stadsdelsservice i bottenvåning mot Långmårtensgatan och skola/förskola i de två nedersta våningarna. För att tillgodose den nya bostadsbebyggelsens parkeringsbehov byggs ett underjordiskt parkeringsgarage. I området söder om Utvecklingsgränd, den mellersta delen av kvarteret planeras merparten av bebyggelsen att behållas. Detaljplanen ger här möjlighet att inrymma verksamheter, ej störande småindustri (begränsad yta), kontor (konferenslokaler, ej hotell, laboratorier/forskning som inte medför störning av betydelse för omgivningen) samt handel (begränsad yta).



### NORRA DELEN AV PLANOMRÅDET

Ambitionen med kvarteret är att den nya bebyggelsen ska komplettera och berika den befintliga bebyggelsen i Gideonsberg. Bebyggelsen ska kännetecknas av spännande arkitektur och gårdarna av ett grönt intryck.

En förutsättning vid planeringen av området är buller från kringliggande gator. Detta har bidragit till att byggnader, lamellhus, har placerats längsmed gator för att skapa en skyddande inre miljö. Byggnaderna ska dock inte vara sammanbyggda som i den täta kvarterstaden utan friliggande med visst utrymme mellan för att ge en öppenhet och kontakt med kringliggande grönområden och bebyggelsemönster. Bebyggelsen inne i kvarteret kan dock ges en fri form och placering. Här planeras punkthus som är placerade på en båge som hus i park. Den rumsbildande placeringen av byggnaderna skapar två stora öppna gårdar.

Den nya bebyggelsen har anpassats i skala till kringliggande bebyggelse. Lamellhusen är i 4-6 våningar och punkthusen är upp till 10 våningar höga. För att skapa en variation i stadsbilden bör våningshöjden på lamellhusen växla mellan 4 och 6 våningar. Detaljplanen reglerar att den översta våningen på lamellhusen ska vara indragen, max 90 % av byggnadsarean får utnyttjas, i form av etagevåning, takvåning och terrasser (det tillåts inga indragna våningar utöver högsta antal våningar i detaljplanen). En avslutning av husen uppåt med en indragen ljus takvåning med ett flackt valmat tak ger bebyggelsen ett "lätt" intryck. Lamellhusen ska ges en sammanhållen utformning men med viss variation för att längre fasader inte ska upplevas som monotona eller att fasader sinsemellan är för lika i gaturummet. Ett sätt att tillföra kvalitet i fasaden är variation i material, färg, form, entréer, fönstersättning etc. Entréer och trapphus bör markeras och kan bilda egen byggnadsvolym för att skapa variation och identitet. Möjlighet finns också att ge burspråk och trapphus accentfärger för att markera dessa. Gaveln på lamellhuset som vänder sig mot Emausmotet är i ett exponerat läge och ska ges en särskild utformning. Lamellhusen planeras att uppföras med fasader i företrädesvis puts eller tegel och färgsätts med dova färger i den östra gården och ljusare färger i den västra gården.

Punkthusen är i 10 våningar och med en eventuellt lägre kroppsdel i fem våningar. Byggnaderna ska vara smäckra och vertikala i sin gestaltning. Detta uppnås genom små planmått, cirka 18\*21 meter, och ljusa kulörer. Då byggnaderna vänder sig mot söder är det naturligt att sydfasaden byggs upp av balkonger som ges en utformning och färgsättning som accentuerar punkthusen. Fasadmaterial för punkthusen är också i puts men med inslag av annat material så som till exempel skivmaterial. Alla punkthusen ska ges en likartad form och uttryck.

Komplementbyggnader som miljöbod och cykelförråd tillåts på gårdarna i en våning. Gestaltningen av byggnaderna är viktig och ska samstämma med övrig bebyggelse. För att stärka den gröna karaktären i kvarteret får taken gärna vara så kallade gröna tak.

Tak ska ges en flack lutning (högsta tillåtna taklutning 30°). Fläktrum ska inarbetas i takutformningen.

I den nordöstra delen av kvarteret, vid Emausbäcken, finns möjlighet att inrymma förskola i plan ett och två av planerad bebyggelse. Inhägnad av mindre förskolegård samt utrymme för uppställning av barnvagnar ska finnas i direkt anslutning till förskolan. Större lekplats kan inte tillgodoses inom kvarteret men finns inom promenadavstånd.

Detaljplanen ger möjlighet att inrymma lokaler för stadsdelsservice i bottenplan av bebyggelsen längs med Långmårtensgatan. Om lokaler inryms ska dessa ha entréer mot gatan och fasaden ska ges en öppen och tilltalande utformning.





*Översikt av området från nordost mot Emausmotet*



*Vy från Smalbäcken mot sydost*



*Vy från infarten till området, vid Ica Ettan*



*Vy från Emusmotet mot Emausbäcken*

## SÖDRA DELEN AV PLANOMRÅDET

Detaljplanen ersätter befintligt användningssätt, industri, i den södra delen av planområdet med ändamålen kontor (ändamålet inrymmer vanlig kontorsverksamhet, konferenslokaler, ej hotell, personalbutiker, laboratorier, forskning och andra personaltäta verksamheter med liten varuhantering och som inte medför störning av betydelse för omgivningen), icke störande småindustri (begränsad till befintliga byggnader) samt handel (ändamålet inrymmer all slag av köp och försäljning av varor och tjänster för allmänheten, även service och hantverk av olika slag, dock ej partihandel). Handelsändamålet begränsas till 5000kvm BTA (bruttoarea). Av dessa 5000 kvm BTA får högst 2500kvm BTA utgöra dagligvaruhandel. Ändamålet icke störande småindustri inrymmer verksamheter med små risker för miljö, hälsa och säkerhet. Högsta byggnadshöjd regleras i detaljplanen till 19,0 meter vilket innebär att byggnadshöjden har höjts en meter jämfört med gällande detaljplan. Den föreslagna byggnadshöjden inrymmer befintliga höga byggnadsdelar.

Ett mindre område mellan planerad bostadsbebyggelse och befintlig verksamhetsbyggnad har begränsad möjlighet till exploatering. Detta för att ge de förbipasserande på Gideonsbergsgatan och i Emausmotet möjlighet till fina vyer mot den nya bostadsbebyggelsen men också för att ge området en viss öppenhet. Marken får här enbart bebyggas med uthus, skärmtak, miljöbod, nätstation eller liknande i en våning.

Inom hela planområdet gäller att skyltar utomhus ska vara fasta och endast får göra reklam för inom området existerande verksamheter. Skyltar som är föränderliga eller blinkar får inte förekomma.

### Gestaltungsprinciper (bostadsbebyggelsen, nivåzonen och gårdsmiljöer)

#### ***Volym och skala (hushöjder, huslängder)***

Byggnaderna, lamellhusen, skall bestå av korta och urskiljbara fasadlängder. 25 metersmättet kan vara vägledande. Inom denna längd ryms en markerad entré.

Punkthusen ska vara smäckra och vertikala i sin gestaltning. Detta uppnås genom begränsade planmätt, cirka 18\*21 meter, olika vertikala volymer och band i fasaden samt olika ljusa kulörer.

Hushöjder kan variera men lamellhusen är huvudsakligen i 4-6 våningar och punkthusen i 10 våningar. Den översta våningen på lamellhusen ska vara i delar vara indragen, max 90 % av byggnadsarean får bebyggas (det tillåts inga indragna våningar utöver högsta antal våningar i detaljplanen).

#### ***Fasader (gavlar, utskjutande partier, balkonger, socklar)***

Lamellhusens fasader ska ges en sammanhållen utformning men med variation. Variationen kan bestå av olika material, skillnader i färg och form. Fasadmateriäl i företrädesvis puts eller tegel.

Punkthusen ska ges en likartad form och uttryck. Fasadmateriäl i puts men med inslag av annat materiäl såsom till exempel skivmateriäl.

För alla byggnader gäller;

- att särskild omsorg ska läggas i detaljer och detaljlösningar
- en medveten fönstersättning som ger rikligt med ljusinsläpp
- fria gavlar ska utformas som framsidor vilket innebär att inga kapade huslimpor tillåts
- att inglasning av balkonger ska ske på ett likartat sätt inom området (profilösa system).

#### ***Entréer***

Entrépartier skall ges ett välkommande intryck och öppenhet. Om lokaler inryms i byggnaderna skall dessa ha entréer mot gatan och fasaden skall ges en öppen och tilltalande utformning.

#### ***Taklandskap***

Flacka taklutningar, max 30° taklutning.

#### ***Nivåzon***

Nivåskillnad mellan bostadsgårdarna (garagets tak) och Utvecklingsgränd ska terrasseras och utformas med murar och planteringar. Terrasseringen ska ges en attraktiv och trygg utformning.

### ***Gårdsmiljöer***

Gårdar ska ges en grön karaktär. Grönskan ska utgöra det dominerande intrycket på gårdsmiljön.

Gårdsmiljöer utformas för de funktioner som den omgivande bebyggelsen kräver exempelvis lekytor, cykelplatser, vistelseytor med mera. Utemiljö för samvaro och lek ska finnas i vindskyddade och soliga lägen.

Stor hänsyn skall tas till befintlig natur och tallar i den västra delen av bebyggelsekvarteret.

Naturligt möte mellan anlagda ytor och befintlig naturmark

Skärmtak och dylikt kan vara belagda med så kallade ”gröna tak” för att förstärka det gröna inslaget på gården.

### **Mark och vegetation**

Bostadsgårdarna ska ges en grönskande karaktär och inbjuda till utevistelse för alla åldersgrupper. Utemiljöer för samvaro och lek ska finnas i vindskyddade och soliga lägen inom varje kvarter/bostadsgård, även under större delen av vinterhalvåret då ljuset är av stor betydelse. Den grönskande karaktären byggs upp dels genom att befintlig vegetation sparas (naturmark samt trädrad längs med Gideonsbergsgatan och Långmårtensgatan) men även genom plantering av ny grönska på marken (träd, buskar, gräsmatta), på väggar (kläng- och klätterväxter på väggar och spaljéer) och med gröna tak (miljöbodas och förråd). Naturmarken sparas och det är endast om saneringen av marken visar på orimliga kostnader som det kan bli aktuellt att tallar tas ned och ersätts med ny vegetation. Gårdarna har olika förutsättningar och kan därför ges olika karaktär i utformningen.

Den östra gårdsmiljön kommer efter saneringen av marken och till följd av utgrävning för garaget under mark troligtvis inte att innehålla någon ursprunglig grönska. Utformningen av gården kan därför vara fri.

Gårdarna till punkthusen kommer att vara underbyggda med garage. Detta innebär att grönska planteras på bjälklaget till parkeringsgaraget. Gårdarna ska ändå vara attraktiva och ha en grön karaktär. Det är därför viktigt att växtdjupet är tillräckligt djupt för att gårdarna ska kunna planteras med både större plantor (träd), solitärbuskar, flerstammiga träd samt kläng- och klätterväxter. Modulering av marken ovan garaget bör göras för att på strategiska platser skapa en djupare växtbädd och på så vis ge förutsättningar för större växter men även för att skapa en intressant gårdsmiljö. Gårdarnas marknivå ska ansluta väl till kringliggande gårdsmiljöer. Höjdskillnader som föranleder trappor och/eller ramper ska undvikas. Nivåskillnad mellan bostadsgårdarna (garagets tak) och Utvecklingsgränd ska terrasseras och utformas med murar och planteringar.

Den västra gårdsmiljön kommer i delar att utgöras av en kulle med befintlig naturmark. Vegetationen består av tallar samt lövträd som björk och ek. Naturmarken ska bevaras och skötas som sådan och det är endast om saneringen av marken visar på orimliga kostnader som det kan bli aktuellt att tallar tas ned och ersätts med ny vegetation. Resterande delar av den västra gårdsmiljön bör ges en karaktär som stämmer överens med sparad naturmark. Ett naturligt möte mellan nyanlagda ytor och befintlig naturmark ska uppnås.



För att öka intrycket av grönska är det möjligt att anlägga så kallade gröna tak på komplementbyggnader inom kvarteret.

Flera träd med mistlar i (8 stycken) inom kvarteret Isolatorn förväntas inte klara sig vid byggnation i området och sanering av marken. Utformningen av området har sin grund i flera olika aspekter som gaturummet, buller, boendemiljö osv. En del av träden med mistel i står olyckligt till för att kunna bebygga området på ett bra sätt och några träd står för tätt för att de ska kunna växa och utvecklas till vackra träd. Schaktning till följd av sanering av markföroreningar kommer att ske nära några av träden vilket medför att rötterna tar skada. Planens genomförande förutsätter att åtta träd med mistlar i tas ned. Det kommer ändå att finnas träd med mistlar kvar inom kvarteret och nedtagandet av föreslagna träd hotar inte mistelns överlevnad i Västerås. Länsstyrelsen har i mars 2012, gett dispens för att fälla åtta träd med mistel, samt meddelat villkor för detta. Bland annat ska åtta nya träd med mistel inympad eller mistelvänliga träd planteras, senast tre år från det att planen vunnit laga kraft. Lövträden utefter Långmårtensgatan och Gideonsbergsgatan ska bevaras. Då det redan idag finns en variation med olika lövträd ska de i de fall där träd tas ned ersättas med antingen lönn, lind eller körsbärsträd med en minsta stamomfång på 30 cm. Detta är trädarter som misteln trivs i.

Vid planering av förskoletomten ska utgångspunkten vara att skapa en trevlig och omväxlande gård som inbjuder till lek och rörelse. Lekytor placeras på ”insidan” av förskolebyggnaden i soligt läge.

I sydöstra delen av planområdet finns en bergsknalle bevuxen med huvudsakligen björk. Vegetation har inget högt biologiskt värde men den gröna ytan är en tillgång för de som arbetar i området och är även en länk i ett övergripande grönt stråk. I detaljplanen har större delar av naturmarken fått bestämmelsen natur vilket föranleder att naturkaraktären ska behållas och skötas som sådan.



Foton: Bergsknallen i söder

### **Ytvatten, dagvatten, grundvatten**

Enligt Västerås dagvattenplan, antagen 1997-09-04, skall dagvattnets mängd och innehåll av föroreningar begränsas innan det når ut till Mälaren. Tak- och dagvatten inom bostadsområdet ska renas inom bostadskvarteret och ska så långt möjligt omhändertas lokalt. De gröna bostadsgårdarna ska möjliggöra infiltration och bidra till att minska mängden dagvatten som leds till Emausbäcken jämfört med nuläget. En utredning som visar mer utförligt hur dagvattnet ska lösas för området ska göras i den fortsatta planeringen av området.



Dagvatten från större parkeringsytor ska renas och fördröjas innan det släpps till det kommunala dagvattennätet. Detta innebär en förbättring för miljön jämfört med idag då dagvatten leds orenat till Emausbäcken.

## **Gator och trafik**

### **Gatunät, gång- och cykeltrafik**

Det nya bostadsområdet planeras att försörjas med trafik från två olika håll, norr och söder. Infarten i norr, från Långmårtensgatan, gör det möjligt att komma till bostäderna och parkeringarna i markplan. I söder ges Utvecklingsgränd en ny anslutning till Gideonsbergsgatan och försörjer dels det underjordiskt parkeringsgaraget, som enbart nås här ifrån med bil, dels verksamheterna i södra delen av området. I övrigt råder utfartsförbud längs med Gideonsbergsgatan.

Bebyggelsen beräknas generera cirka 1100 fordon per årsmedeldygn och medför en viss trafikökning på gatorna i området. Cirka 350 fordon beräknas färdas norr ut på Långmårtensgatan och Gideonsbergsgatan medan cirka 750 fordon gör valet Emausmotet. Av dessa 750 fordon som färdas mot Emausmotet beräknas cirka 350 fordon välja Kopparbergsvägen söderut mot Cityringen, cirka 200 fordon väljer E18 mot väster och cirka 200 fordon väljer E18 mot öster. Tillskottet av trafik under ett dygn till Emausmotet av bostäderna inom kvarteret Isolatorn blir cirka 4,5%.

Inom kvarteret Isolatorn finns idag pågående verksamhet som genererar trafik. Detaljplanen gör det möjligt att införa handel på max 5000 kvm och därav livsmedel på max 2500 kvm. Vid fullt utnyttjande av handelsändamålet blir tillskottet på trafik till/från verksamhetsområdet cirka 1700 fordon/dygn. En större andel av trafiken som verksamhetsområdet genererar kommer att använda Emausmotet. Cirka 1100 fordon beräknas använda Emausmotet. Av dessa beräknas cirka 500 fordon väljer Kopparbergsvägen söder ut mot Cityringen, cirka 300 fordon väljer E18 mot öster och cirka 300 fordon väljer E18 mot väster. Tillskottet av trafik under ett dygn till Emausmotet av planerade verksamheter inom kvarteret Isolatorn blir cirka 6,5%.

Stadens bedömning är att Gideonsbergsgatan – Långmårtensgatan klarar den ökade trafikmängden som planerad bebyggelse genererar. Vid behov så finns utrymme att anlägga en cirkulationsplats i korsningen Gideonsbergsgatan – Långmårtensgatan. När det gäller Emausmotet så anser staden att exploateringen i kvarteret Isolatorn ger förhållandevis små ökningar av trafikmängden, som bör tålas.

Området ska knyta väl an till befintligt gång- och cykelstråk. Det ska vara gent och naturligt att ta sig genom området och till närområdet. En ny gång- och cykelpassage över Gideonsbergsgatan föreslås anläggas där Utvecklingsgränd får ny anslutning till Gideonsbergsgatan.

### **Parkering**

Parkering ska anordnas på kvartersmark och löses dels med markparkering dels med parkering i garage under mark. Parkering för boende avses i första hand lösas i garaget medan parkering ovan mark främst är till för besökare, handikapparkering och tillfällig angöring vid i- och urlastning. Parkering i markplan ska vara småskalig och avgränsad och inte dominera gårds- och gatumiljön. Minst 80 % av parkeringsbehovet för bostadsbebyggelsen ska lösas under mark. Infart till garaget ska ske söder ifrån från Utvecklingsgränd.

De parkeringsriktlinjer för bostäder som finns för Västerås stad ska följas men då kvarteret Isolatorn är relativt centralt beläget och har goda gång- och cykelförbindelser samt bra kollektivtrafikförsörjning kan 10% rabatt på parkeringsriktlinjerna vid känd lägenhetsfördelning användas.

Parkeringsplatser för korttidsangöring för föräldrar som hämtar och lämnar barn på planerad förskola i området samt angöring för transporter till/från den planerade förskolan ordnas genom långsgående kantstensparkeringar utefter Långmårtensgatan. Parkering för personal bör anordnas i garaget under mark.

För att klara parkeringsbehovet för verksamheterna i södra delen av kvarteret finns möjlighet att uppföra parkeringsgarage. Samutnyttjning av parkeringsplatser är möjlig mellan dagligvaruhandel och verksamheter som kontor, hantverk och icke störande verksamheter. Detta då parkeringsbehovet för respektive verksamhet är som störst under olika tider på dygnet.

Cykelparkering ska anordnas inom kvartersmark. För boende ska cykelparkering finnas i förrådsutrymmen nära bostaden. För besökare till boende eller verksamheter i området samt personal ska cykelparkering finnas i nära anslutning till entréer. Behovstalen som anges i parkeringsriktlinjerna ska följas.

### **Kollektivtrafik**

En översyn av stomlinjenätet pågår. I nuvarande förslag kommer en stomlinje att trafikera Gideoensbergsgatan/Långmårtensgatan vilket medför utökad turtäthet samtidigt som antalet busshållplatser behålls. Boende inom kvarteret Isolatorn kommer att ha mycket god standard vad gäller närhet till busshållplats och turtäthet.

### **Varumottagning, in- och utfarter**

Leveranser med varor till förskolan sker dels genom angöring på gården men även de planerade kantstensparkeringarna utefter Långmårtensgatan kan utnyttjas.

Transporter till verksamhetsområdet i södra delen av planområdet sker via Utvecklingsgränd, som får en ny infart från Gideoensbergsgatan. Verksamhetstomten och dess byggnader ska utformas med en vacker och välordnad sida mot planerad bostadsbebyggelse och mot Gideoensbergsgatan. Lastgårdar, upplag och annan förvaring bör därför inte vändas mot planerad bostadsbebyggelse eller Gideoensbergsgatan. Om så ändå sker ska skärmning, med bra gestaltning, utföras.

### **Namnförslag på gator**

Kvartersgatan inom den norra delen av planområdet, bostadsområdet, föreslås få namnet Patentgatan. Utvecklingsgränd, som försörjer parkeringsgaraget samt verksamhetsområdet, kommer ha kvar sitt namn men får en ny anslutning till Gideoensbergsgatan.

### **Teknisk försörjning**

#### **Vatten och avlopp, värme, el, tele och bredband**

Fastigheterna kan anslutas till tele- och bredbandsnätet, va- och fjärrvärmenätet. För att klara försörjningen av el i området behöver nya nätstationer planeras in i området. Befintlig fjärrvärmeledning, som försörjer lokalerna i södra och mellersta delen av kvarteret, behöver flyttas i samband med exploateringen.

## Gas

Projektering i planområdet ska ske efter samråd med Svensk Växtkraft AB så att hänsyn tas till befintliga gasledningar vid Emausbäcken.

## Avfall

Avfall ska hanteras enligt Västerås stads lokala renhållningsordning. Organiskt avfall, restavfall och gärna även förpackningsmaterial ska sorteras inom gemensamhetsanläggning i miljöbod. Exakta lägen för miljöbodar detaljstuderas i bygglovskedet. Detaljplanen ger möjlighet att placera miljöbodar som fristående byggnader alternativt i byggnaders bottenvåning. Fristående miljöbodar bör inte ges en framträdande placering i gatubilden. Möjligheten att utforma eventuella miljöbodar med gröna tak bör övervägas.

Den befintliga återvinningsstationen inom fastigheten Isolatorn 4 kommer att omlokaliseras till ny plats i närheten av Emausskolan/Ringvallen.

## Effektiv energianvändning

Västerås stad har som mål att nya byggnader uppförs enligt principerna för lågenergihus.

### ENERGIKRAV

Ett lågenergihus inom Västerås stad ska understiga nedanstående värden:

#### För bostäder över 400 m<sup>2</sup>

- Icke eluppvärmda byggnader  $E_{k\ddot{o}pt} 60 \text{ kWh/m}^2/\ddot{a}r A_{temp}$
- Eluppvärmda byggnader  $E_{k\ddot{o}pt} 35 \text{ kWh/m}^2/\ddot{a}r A_{temp}$

#### För lokalbyggnader, kontor, skolor, förskolor och övriga lokalbyggnader

- Icke eluppvärmda byggnader  $E_{k\ddot{o}pt} 60 \text{ kWh/m}^2/\ddot{a}r A_{temp}$
- Eluppvärmda byggnader  $E_{k\ddot{o}pt} 35 \text{ kWh/m}^2/\ddot{a}r A_{temp}$

I energisumman ingår energi för varmvatten, värme och drift av pumpar och fläktar.

### EFFEKTKRAV

- Byggnader får ha en maximal effektförlust vid dimensionerande utetemperatur enligt följande kriterier.

#### Effektkrav bostäder och lokaler över 400 m<sup>2</sup>

- $P_{max} = 16 \text{ W/m}^2 A_{temp}$

### BYGGNADENS TÄTHET

- Täthet  $< 0,4 \text{ l/s, m}^2$  omslutande area vilket ska säkras i byggprocessen (kontrollplanen) via provtryckning (enligt SS 02 15 51).

Då kommunen inte är markägare inom kvarteret Isolatorn är kommunens mål om energieffektivt byggande endast rådgivande. Allmänna krav på energiförbrukning som framgår av Boverkets byggregler, BBR, gäller generellt.

## Hälsa och säkerhet

### Tillgänglighet, trygghet

Bebyggelsens utformning ska säkerställa god tillgänglighet och en säker och trygg utemiljö. Detta åstadkoms genom en medveten placering av entréer och belysning samt utformning av entréer, gårdar, grönytor och gång- och cykelvägar. Den nya bebyggelsen bidrar till att förbättrar utbudet av tillgängliga bostäder med hiss inom Gideonsberg. Bebyggelsen utefter Långmårtensgatan föreslås få genomgående trapphus vilket kan bidra till en god tillgänglighet till utemiljön. I den fortsatta planeringen av området ska nivåskillnaden mellan överbyggd gård och mark särskilt detaljstuderas för att säkra tillgängligheten i och till området.

Parkeringsgaraget under mark ska nås via trappa och hiss i berörda trapphus. För de som inte kan nå garaget via egna trapphus i byggnaden/gården ska det finnas särskild hiss eller ramper ner till garaget. Garaget ska kunna nås neutralt i förhållande till boende i husen då planen ger möjlighet att bilda egen fastighet för parkeringsgaraget.

### **Sol-/skuggstudier**

De sol- och skuggstudier som gjorts vid vår- och höstdagjämning samt vid sommar-solståndet visar att den föreslagna bebyggelsen inte kommer att påverka kringliggande bostadsbebyggelse med skugga nämnvärt. Bebyggelsen ger skugga på gårdarna och även på fasader och balkonger på hus inom kvarteret periodvis. Inom planområdet som helhet bedöms soligheten som god på gård, uteplatser och balkonger.

### **Förorenad mark**

Det är i den södra delen av det planerade bostadsområdet som de högsta halterna av föroreningar har påträffats. Området planeras att schaktas ur, till ett djup av 2,5-3 meter, och garaget som ska försörja stora delar av bostadsområdet med parkering förläggs här. Av resterande föroreningar i marken, i de massor som återstår i området när massorna inom området för garaget schaktats ur, har SWECO bedömt att det föreligger hälso- och miljörisker utifrån riktvärden för känslig markanvändning (bostäder). Åtgärdsbehov föreligger framför allt för de höga halterna metall och arsenik samt eventuellt kvicksilver. Då det förekommer föroreningar i mark och byggnader inom planområdet som överstiger gällande riktvärden för föreslagen användning av området kommer bygglov för ändrad användning inte ges förrän föroreningar, inom bostads- respektive verksamhetsområdet, avhjälpes och mark och byggnader påvisats lämpliga. I dagsläget föreligger inget åtgärdsbehov med avseende på klorerade ämnen. Men i de fall som schaktning kommer att ske nära grundvattenytan kan det innebära att högre halter påträffas. Föroreningssituationen med avseende på klorerade ämnen bör därför kontrolleras i samband med grundläggning. Om ytterligare markföroreningar upptäcks i samband med markarbeten inom området ska detta anmälas till miljö- och hälsoskyddsförvaltningen.

Både inom den södra och norra delen av planområdet har naturmark fått bestämmelser som innebär att den ska skötas och behållas som naturmark. Båda områdena består av berg med ett tunt skikt av humus och är bevuxna med vegetation i form av björk och tall. Kompletterande provtagning av yttjord från naturområdet inom det planerade bostadsområdet visar att det finns halter av metaller, främst kadmium, koppar, bly och zink, i det över jordskiktet som överskrider mindre känslig markanvändning. Den förorenade marken måste åtgärdas. Sanering av marken bör genomföras på så vis att befintliga träd, tallar, kan sparas.

### **Buller**

Planområdet påverkas av buller från trafiken på bland annat Långmårtensgatan och Gideonsbergsgatan samt från befintliga verksamheter inom kvarteret Isolatorn. Trafikbuller omfattar buller från trafiken från angränsande gator. Externt industribuller omfattas förutom buller från verksamheten även buller från trafik, godshantering med mera som uppstår på verksamhetstomten eller i direkt anslutning till följd av verksamheten.

### *Trafikbuller*

Riksdagens riktvärden enligt proposition 1996/97:53, ”*Infrastrukturinriktning för framtida transporter*”:

- 30 dB(A) ekvivalentnivå inomhus
- 45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dB(A) ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dB(A) maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Riktvärdena bör normalt inte överskridas vid nybyggande av bostäder. Vid tillämpning av riktvärdena bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. I de fall utomhusnivån inte kan reduceras till nivåer enligt ovan bör inriktningen vara att inomhusnivåerna inte överskrids. I centrala lägen eller andra lägen med bra kollektivtrafik kan i vissa fall avsteg från dessa värden godtas, men ekvivalentnivån ska vara högst 55 dB(A) utanför minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet. Riktlinjerna i *Översiktsplan för Västerås tätort, Öp 54*, är samstämmiga med Riksdagens riktvärden.

ÅF Ingemansson har utfört beräkningar av vägtrafikbuller för planerad bebyggelse inom kvarteret Isolatorn (Rapport 554992-A, 2011-02-07). Utredningen visar att för 2/3 av bostäderna kommer Riksdagens beslut om högst 55dB(A) ekvivalentnivå vid alla fasader att innehållas. Den ekvivalenta ljudnivån vid fasad mot Långmårtensgatan och Gideonsbergsgatan beräknas överstiga 55dB(A), beräknat till 58dB(A), för samtliga våningsplan förutom markplan och för lägenheter in mot gården, och den maximala ljudnivån beräknas för fasad mot Långmårtensgatan till 75dB(A). På grund av bullerregnet från E18 kommer den bullerdämpade sidan att bli mellan 46 och 50dB(A).

För bostäder som vetter mot Långmårtensgatan och Gideonsbergsgatan klaras mål om högst 50dB(A) vid fasad vid minst hälften av boningsrummen med föreslagen planlösning. För enkelsidiga lägenheter och hörnlägenheterna i vinkelhuset mot Gideonsbergsgatan fordras lokala bullerskyddsskärmar på balkong för att klara högst 50dB(A) vid fasad för hälften av boningsrummen. Med lokala bullerskyddsskärmar på balkonger är det möjligt att åstadkomma att högst 10% av lägenheterna innehåller mål enligt undantag av andra graden, 46-50dB(A) på den tysta sidan, inom området. Tillgång till uteplats med högst 45dB(A) ekvivalent och högst 70dB(A) maximal ljudnivå finns på gårdarna.

### *Externt industribuller*

Utomhusriktvärden för externt industribuller vid bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler är under dagtid, klockan 07-18, angivna till 50 dB(A) ekvivalentnivå. Beräkningar utförda av akustikbyrån visar att det finns cirka fyra ljudkällor som behöver åtgärdas för att riktvärden om externt industribuller skall innehållas. Den anläggning som dominerar ljudbilden är spånsugen på taket till Modellverkstaden men även cyklonen som hör till Emaus mekaniska verkstad med tillhörande utblås över taknivå samt en fläkt på taket till Råbe Tooling bidrar till de höga ljudnivåerna. Den sammanlagda ljudnivån vid den mest utsatta bostadsfasaden uppgår till cirka 60 dB(A), frifältsvärde. Bullerkarteringen är gjord med förutsättningen att verksamheterna endast bedrivs på dagtid, vardagar, mellan kl 07-18. Om verksamheten ändras kan det medföra att ljudkraven skärps och medför ytterligare krav på befintliga ljudkällor. Se tabell på andra sidan.



UTOMHUSRIKTVÄRDEN FÖR EXTERNT INDUSTRIBULLER	Ekvivalent ljudnivå i dBA			Högsta ljudnivå i dBA läge FAST
	Dag kl 07-18	Kväll kl 18-22 samt söndag och helgdag kl 7-18	Natt kl 22-07	Momentana ljud nattetid kl 22-07
Bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler och vårdbyggnader	50	45	40 (gäller ej utbildningslokaler)	55

Tabell: Riktvärden för externt industribuller

Akustikbyrån har angett förslag till åtgärder för att klara aktuellt riktvärde för externt industribuller. Spånsugen, Modellverkstaden, och fläkten, Råbe Tooling, är äldre installationer där det troligtvis lönar sig att byta fläktarna mot nya och tystare. Cyklonen, Emaus mekaniska verkstad, kan dämpas i form av en skärm då installationen är relativt ny. Även den tillhörande fläkten behöver dämpas.

#### Motivering/Bedömning

Buller från trafiken i omgivningen samt det externa industribullret från verksamheter inom Isolatorn 3 påverkar ljudnivåerna inom det föreslagna bostadsområdet. Bebyggelsen har placerats för att skapa en tyst gårdssida men åtgärder krävs för att uppfylla Riksdagens riktvärden. För samtliga lägenheter i lamellhusen tillämpas att minst hälften av boningsrummen ska vara mot tyst sida eller ljuddämpad sida. Behov finns också av byggnadstekniska åtgärder som dämpar bullret i form av lokala skärmar (balkongskärmar), specialfönster och dylikt. Hörnlägenheter som inte vänder sig mot innergården har behov av balkongskärmar som medför att ljudnivån uppfylls men även andra lägenheter kan behöva åtgärdas för att öka antalet lägenheter med boningsrum mod tyst sida, 45dB(A). Möjlighet finns att anlägga gemensamma uteplatser på gården, tyst sida, med högst 45dB(A) ekvivalent och 70dB(A) maximal ljudnivå.

För att klara det externa industribullret krävs dels åtgärder på befintliga anläggningar dels att äldre anläggningar byts ut mot nya som är mindre bullrande. Föreslagna åtgärder för att klara det externa industribullret är rimliga vad gäller genomförande och kostnad. Detaljplanen reglerar även att lastgårdar inom verksamhetsområdet inte ska placeras mot bostadsbebyggelsen.

Åtgärder kommer göras för att nå en acceptabel ljudmiljö för bostadsmiljön men avstegsfall kommer att behöva tillämpa. En exploatering med bostäder i kvarteret Isolatorn har flera positiva effekter som väger upp och gör området lämpligt att bebygga;

- Ny bebyggelse med mycket goda kollektivtrafikförbindelser (stomlinje) samt ingår i ett befintligt gång- och cykelvägnät (huvudstråk)
- Nära centrum med dess utbud men även service som matvaruaffär och skola/förskola i direkt anslutning till kvarteret
- Den nya bebyggelsen ger ett ökat serviceunderlag för befintlig service i Gideonsberg men även Västerås centrum
- Bostäder med hiss vilket är positivt på Gideonsberg
- Exploateringen medför även att de föreningar som finns i marken kommer att saneras

### **Säkerhet/Skyddsrum/Höjdbegränsade områden**

Planområdet ligger utanför det område som definierats som riksintresset för luftfart, Västerås flygplats, men inom ett område som innehar begränsningar i tillåten byggnadshöjd, de så kallade hinderbegränsade ytorna. Kvarteret Isolatorn ligger mitt i ett område som begränsar byggnadsverk till mellan +51,4 meter och +151,5 meter (konisk yta dvs. lutar uppåt och utåt) enligt höjdsystem RH70. Planerad bebyggelse är lägre än den tillåtna högsta byggnadshöjden inom den höjdbegränsade ytan och påverkar inte riksintresset för Västerås flygplats.

Skyddsrum behöver för närvarande inte anordnas.

### **Olycksrisker**

Brandfarlig och explosiv vara hanteras i tillståndspliktig mängd inom och i anslutning till planområdet. Två av riskkällorna utgår eftersom befintliga byggnader, enligt planskiss, kommer att rivas. En riskkälla, *brandfarlig vara*, återstår men hanteringen sker på ett sådant avstånd till det aktuella planområdet att erforderligt skyddsavstånd bedöms uppnås.

Inom den södra delen av fastigheten Isolatorn 3 finns en byggnad inrymmande ett *högeffektlaboratorium*. I denna del av planområdet bedrivs även verksamhet inom *Westinghouse verksamhetsområde*. Planer finns på att bygga ytterligare ett högspänningslaboratorium i området. Dessa verksamheter bedöms inte verka störande för eller på annat sätt påverka boende inom det aktuella planområdet.

### **Förutsättningar för räddningsingripande**

#### *Framkörningstider*

Planen föreslår bostadsbebyggelse i max 10 våningar över mark, det vill säga grupp A. Räddningsstyrkans framkörningstid får enligt aktuellt kommunalt handlingsprogram för räddningstjänst inte överskrida 5 minuter till aktuell bebyggelsetyp (A). Fastställd tidsram överskrids inte.

#### *Brandvattenförsörjning*

Planområdet skall enligt aktuellt handlingsprogram brandvattenförsörjas från brandpostnät med minsta kapacitet 1200 l/min och med maximalt inbördes avstånd mellan brandposter 150 meter.

Det finns inga brandposter i området sedan tidigare. Uttagsposter för brandvatten finns inte heller inom rimliga avstånd från planområdet. För att kunna tillgodose behovet av brandvattenförsörjning inom planområdet måste därför ett brandpostnät med minsta kapacitet 1200 l/min och med maximalt inbördes avstånd mellan brandposter 150 meter anläggas i planområdet.

### **KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE**

#### **Hållbarhetsfyran**

Hållbarhetsfyran är stadsbyggnadskontorets verktyg för att visa om planen/projektet förbättras från nuvarande förhållanden till framtida användning av området avseende social, ekologisk, kulturell och ekonomisk hållbarhet. Bedömningen redovisas i nedanstående diagram med kommentarer.

NU													SEDAN												
Social																									Social
Ekologisk																									Ekologisk
Kulturell																									Kulturell
Ekonomisk																									Ekonomisk
<b>Summa: 23</b>													<b>Summa: 34</b>												

Diagram: Hållbarhetsfyran

Detaljplanen ger möjlighet till en blandning av bostäder (flerfamiljshus, gruppboende samt äldreboende) men även till verksamheter och service. Blandningen med flera ändamål kan skapa en mångfald i området och bidra till att folk rör sig i området på olika tider av dygnet. Kravet på genomgående trapphus mot Långmårtensgatan samt möjlighet att ta sig gent genom området för gående och cyklister är faktorer som kan bidra till en ökad känsla av trygghet för de som bor i området eller passerar förbi. Positivt för den sociala samvaron är att bostadsgårdarna ges en grön karaktär som inbjuder till utevistelse, samvaro och lek, för alla åldersgrupper. Förskola i kvarteret, närheten till Emausskolan, parkområdet Mårens hage samt Ringvallen är stora fördelar för barnfamiljer.

Då området är relativt centralt beläget med närhet till olika serviceinrättningar, har goda gång- och cykelförbindelser samt bra kollektivtrafikförsörjning finns möjlighet att klara ett boende utan bil vilket främjar folkhälsan. Läget medför docka att området påverkas av buller från trafiken på E18 men även kringliggande gator. Detta har påverkat utformningen av området och även byggnadstekniskt. Marken inom kvarteret Isolatorn är i vissa delar mycket förorenad. Exploateringen innebär att marken kommer att saneras och förbättra förhållandena i marken och i närligganden vattendrag som Emausbäcken. Likaså kommer de gröna gårdarna ge möjlighet att infiltrera och fördröja dagvatten innan det når Emausbäcken jämfört med idag då dagvattnet från parkeringsytorna leds direkt till bäcken.

Exploatering av delar av kvarteret Isolatorn med bostäder bidrar till en förtätning i staden på redan ianspråktagen mark. Detaljplanen ger kvarteret nya utvecklingsmöjligheter och kvarteret får ett högre ekonomiskt värde.

### Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft och vatten

Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft finns för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar (PM<sub>2.5</sub> och PM<sub>10</sub>) och ozon enligt MB 5:1. Kommunal planering ska utföras på så vis att gällande miljö kvalitetsnormer inte överskrids. Beräkningar visar på att årsmedelvärdena av partiklar (PM<sub>10</sub>) beräknas bli 13-16µg/m<sup>3</sup> i området vid byggnader närmast gatorna (det lokala bidraget från gatan beräknas bli 3-5mmg/m<sup>3</sup> över bakgrundsnivån). För kvävedioxider (NO<sub>x</sub>) beräknas årsmedelvärdet bli 13-20µg/m<sup>3</sup>. Inga av de beräknade värdena överskrider nedre utvärderingströsklarna.

Miljökvalitetsnormer finns för ytvatten, grundvatten samt konstgjorda och kraftigt modifierade vatten. Genomförandet av detaljplanen bedöms inte medföra att gällande miljökvalitetsnormer för vattenförekomster, avseende god kemisk och ekologisk status för ytvatten eller för grundvattnets kemiska och kvantitativa status inte uppnås. Detta till följd av att större delen av fastigheten kommer att åtgärdas ned till känslig markanvändning samt att tak- och dagvatten inom hela planområdet ska renas.

#### **ADMINISTRATIVA FRÅGOR**

##### **Genomförandetid**

Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft.

##### **Ändrad lovplikt/lov med villkor**

Följande åtgärder är befriade från krav på bygglov: Solfångare i takfall.

#### **MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN**

Detaljplanen har upprättats av planavdelningen i samarbete med representanter från Fastighetskontoret, Sociala nämndernas stab, Tekniska nämndens stab, Kultur, Idrott och Fritidsnämndens stab, Pedagogiska nämndens stab, Lantmäteriförvaltningen, Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, Bygglov och tillsynsavdelningen samt Mälarenergi. Underlag till detaljplanen samt illustrationer har arbetats fram av SWECO.

#### **Stadsbyggnadskontoret**

Hans Larsson

Planchef