



## KULLO FÖRETAGSOMRÅDE

## Innehållsförteckning

1. Allmänt .....	1
2. Byggnader .....	1
3. Gårdsområden, parkeringsområden och lagring utomhus .....	3
4. Hantering av dagvatten .....	4
5. Energieffektiviteten i industribyggnaden .....	5
6. Beaktande av närheten till Sköldviks området och TFÅ bangården vid byggnaden .....	5
7. Förorenad mark och tidigare jordmånsfyllningar .....	5
8. Beaktande av distributionsnätet för naturgas vid byggande i området .....	5
9. Beaktande av sulfatjordar vid byggande i området .....	5

### 1. Allmänt

Dessa byggnadsvisningar kompletterar beteckningarna och bestämmelserna i detaljplanen och styr byggandet i Kullo företagsområde. Målet är att området genom förverkligandet av detaljplanen ska byggas upp till ett attraktivt, prydligare, enhetligt och tydligt industriområde som uppfyller dagens krav.

### 2. Byggnader

Byggnaderna på tomten ska utgöra en enhetlig helhet. Byggnaderna ska till sin höjd, massa och färg passa in med nybyggna eller planer på nybyggen på tomterna bredvid. När det gäller nybyggesprojekt på delvis redan bebyggda tomter bör man begrunda en vettig användning av tomten och verksamheten i helhet. Gamla tillfälliga byggnader vars tillståndstid har löpt ut ska rivas och tomten städas upp i samband med nybygget. Nybyggnaden är i regel bestående.

I byggnadstillståndsdokumentet ska på tillräckligt omfattande sätt visas hur nybygget anknuter sig till byggnaderna intill samt till den omkringliggande terrängen. Dessutom ska en helhetsplan presenteras över hur det gamla byggnadsbeståndet t.ex. i samband med kommande saneringar anpassas till det nya byggandet.

#### Indelning av byggnadsmassan och öppningar

Industri- och lagerhallarna är stora till sina storlekar och redan deras användningsändamål gör att de har en tydlig och enkel formgivning. Variation i massindelningen för de omfattande

industrihallarna fås t.ex. genom att placera kontors-/kundlokalerna i en del som är lägre/högre än den övriga hallen och/eller i en tvärgående byggnadsmassa. Genom att för-ena tomtens hallar med varandra med tak och/eller lägre byggnadsmassor får tomten ett enhetligt utseende.

Med en varsam planering av öppningar kan en hall med enkel massindelning få karaktär.



Bild 1 Noggrant planerade öppningar ger fasaden karaktär

## Fasader

Fasadmaterialet skall vara enhetligt till material, stil och färg. Dessutom kan effektfärger eller ett avvikande fasadmateriäl användas för att framhäva t.ex. entréer, lokaler avsedda för kunder eller kontor som åtskilts från produktionslokaler. Fasadmaterialet kan vara trä, betong, profilerad plåt eller olika fasadskivor.

Med bestämmelser i detaljplanen förutsätts att byggnaderna anpassas till sluttning (vånings-tal  $\frac{3}{4}$  l) i kvartersområdena 4007 och 4008 mellan Nybyvägen och Nybydalen där höjdskillnaderna är stora. I byggnaderna som placeras i sluttningar ska även fasaden på den våning som placeras i sluttningen vara enhetlig med den egentliga fasaden.

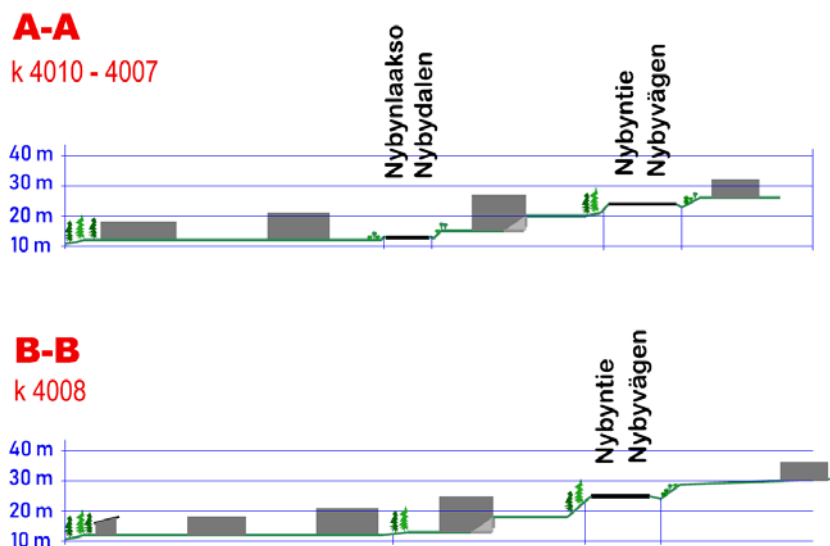


Bild 2 Skärningar, kvarteren 4007, 4008 och 4010

Företagens logotyper och reklam ska placeras under fasadens takskäggslinje

## Tak

Takformen får vara flackt sadeltak, flackt pulpettak eller platt tak. Ifall byggnaden har ett stomdjup på mer än 2 meter ska taket vara platt tak eller ett mycket flackt sadeltak/pulpettak. Byggnadens gavel ska då planeras jämnhög vilket gör att det allmänna intrycket av byggnaden tyder på att det är ett platt tak. Hallar med smalare stomme kan även ges ett sadeltak med en lutning på cirka 1:4 eller flackare eller ett pulpettak med en taklutning på 1:7 eller flackare.

Takformen på nybyggen på tomten ska vara enhetliga sinsemellan. Skyddstaken på utför-råd och/eller på skydd för arbetsmaskiner ska ha ett flackt pulpettak.

Takmaterialet ska vara falsat plåttak eller motsvarande profilplåt eller filttak. Även takkonstruktioner med integrerade solpaneler kan användas. Eftersom det bildas omfattande ytor som inte släpper igenom vatten på tomterna rekommenderas även användningen av grön-tak.

## Färgsättningsplan

Huvudfärgerna på byggnaderna är mörkgrå, grå, ljusgrå och vit.



RR23  
Mörkgrå

RR22  
Grå

RR21  
Ljusgrå

RR20  
Vit

Obs. Nyanserna har hämtats från Rautaruukkis färgkarta. Motsvarande nyanser från andra tillverkare får också användas.

Byggnadernas huvudfärg kan kombineras med en effektfärg som valts specifikt för tomten t.ex. ur företagets färgvärld. Om effektfärgen används för att skilja åt produktionsbyggnadens olika delar, t.ex. kontor, kundlokaler, lager, produktionslokaler, ska den matcha huvudfärgen. För kvarteren som angränsar till Nestevägen samt kvarteren invid Nybyvägen och Kullo industriväg som syns i landskapet har anvisats mörkare nyanser i färgläggningsplanen. Områdets tak ska till färgen vara mörkgråa eller svarta.

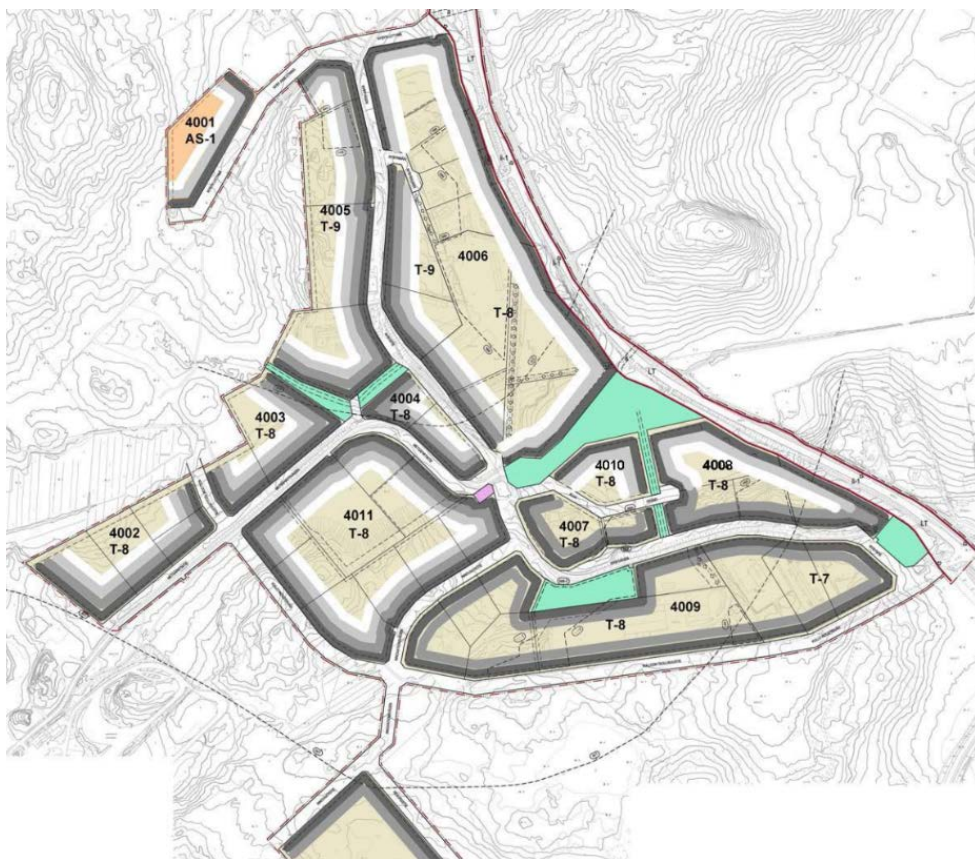


Bild 3 En karta med kvarterens huvudfärger

### 3. Gårdsområden, parkeringsområden och lagring utomhus

#### Utjämning av tomterna

Terrängen i Kullo industriområde är varierande, höjdskillnaden mellan den lägsta och den högsta belägna tomten är cirka 25 meter. Byggnaderna av gator och kommunalteknik i området har ställvis krävt flera meters schaktningar. Dessutom förutsätter byggnaderna av industri- och lagerhallar nästan alltid att tomten jämnas ut och formges så att det vid tomtragrensarna och mot gatuområdet bildas höjdskillnader på flera meter. I detaljplanen anges en ungefärlig höjd/tomt.

Förbyggnaderna av tomterna kräver schaktning på de nya tomterna invid Kullo industriväg, på tomterna invid Innovationsvägen samt på tomt 1 i kvarter 4006 invid Nybyvägen. Det är möjligt att jämna ut tomterna (tomt 1 i kvarter 4010 och tomt 2 i kvarter 4008) invid Nybydalen

med relativt lite utfyllning. I samband med utfyllningen ska jordmånsförhållandena, förhållandena för grundläggningen samt slutningens och tomtens stabilitet redas ut.

#### Färdigställning av slänter och delområden som ska planteras

I detaljplanens allmänna bestämmelser förutsätts i gränsen mellan tomterna ett fem meter brett planterat delområde på båda sidorna av tomtragrens. Området är avsett för att färdigställa de slänter som uppstår. Därutöver har de tomters kantområde, vars slänter ska färdigställas genom planteringar, anvisats i detaljplanen med beteckningen delområde som ska planteras. Dessa är gatukanterna och tomternas kantområden mot skyddsgrönområdet EV. Lutningen på de slänter som formas mot granntomterna, skyddsgrönområdena eller gatuområdena bör vara cirka 1:2 eller flackare. Schaktmassor som uppstår på tomten får inte lämnas synligt i slänten, utan slänterna ska färdigställas genom utjämning med kross eller rena överskottsmassor och finslipas med växtunderlag och planterade tallar och lövträd. Slänterna mot gatuområdet ska anpassas till gatuområdets slänter och konstruktioner.

De delar av det planterade området som vetter mot skyddsgrönområdet och slänterna mellan tomterna ska färdigställas med planterade träd och buskar. De jämna planterade områdena som gränsar mot gatan kan även färdigställas med gräsmattor, ängar eller genom att använda råhumus (mår). Dessutom ska trädgrupper bevaras eller planteras på det delområde som ska planteras

Till byggnadstillståndsansökan ska en gårds- och planteringsplan bifogas.

#### Stödmur

På gränserna mellan tomterna och på gränserna mot gatan, på ställen där det finns behov av att minimera det tomtområde slänten kräver, kan en stödmur användas i stället för slänt. Stödmuren kan byggas genom att gjuta den av betong, stapla naturstenar eller betongstenar eller med stenkorgar. Även berghällskanter i naturligt tillstånd kan utnyttjas som stödmur. Då bör man säkerställa att det inte lossnar block från berghällen och kanten ska alltid förses med skyddsräck. Kanten på den berghäll i naturligt tillstånd som lämnas mot ett gatuområde får vara högst cirka två meter hög.

#### Skyddstak

Skyddstak som förrådstak och skyddstak är betydande element som kompletterar kvartershelheten. Dessa ska tillsammans med byggnaderna utgöra en enhetlig helhet vad gäller fasadintryck, material, färg och höjd. Skyddstaken ska ha ett flackt pulpettak.

Skyddstakets fasadmateriell och färg ska följa bestämmelserna om byggnadernas färger som givits per kvarter och per tomt. På skyddstakens väggar kan användas en effektfärg som passar ihop med huvudfärgen precis som på byggnaderna. Färgsättningen ska vara samma som på huvudbyggnaden.

### Lagring utomhus och inhägnad av tomten

Lagring utomhus ska ordnas så att lagringen inte förstör det landskap eller den gatubild som syns från allmän väg eller gata. Detta ska särskilt beaktas på tomt 7 och 8 i kvarter 4006, tomt 1 i kvarter 4010 och tomt 2 i kvarter 4008 vid Nestevägen som angränsar till åkerdalen (EV). På dessa tomter ska det område som används för lagring utomhus avgränsas mot Nestevägen med byggnadsmassor eller skyddande skärmtak. Dessutom ska träd och buskar planteras i området mellan byggnaderna och/eller skyddstaket och tomten mot skyddsområdet. Även på företagsområdets nordligaste tomt, tomt 1 i kvarter 4006, ska en eventuell lagring utomhus avgränsas mot Nestevägen och Nybys anslutning med byggnadsmassor och/eller ett skyddstak.

På andra ställen ska områden som används för lagring utomhus inneslutas med skyddstak eller staket som är minst 180 cm högt så att det material som förvaras inte syns på ett störande sätt från gatan eller från grannomtens visteleområde. Ett staket för skyddande av insyn ska anpassas till tomtens fasader och färgen ska väljas så att den passar ihop med tomtens övriga färgsättning. Staketet ska uppiggas till exempel med terrassering, planteringar eller öppningar i staketet. Om tidtabellen gör det möjligt ska staketet anpassas vad gäller färg och byggnadssätt med grannens.

För övrigt får tomten ingärdas med ett ändamålsenligt staket med hänseende till tomtens användning. Det står fritt att välja materialet för staketet. Även staket i metallnät kan användas om tomten inte behöver ett staket som skydd mot insyn.

Det allmänna intrycket av de redan bebyggda tomternas ska snyggas till senast i samband med nybygge på tomten och utomhuslagringen ska ordnas enligt detaljplanen. En oprydlig utomhuslagring ska ordnas på ett ändamålsenligt sätt och skrotet ska transporterats för återvinning och/eller till soptippen.

Ett asfalterat gårdsområde ska byggas för arbetsmaskiner och området ska förses med olje- och sandsepareringsbrunnar.

#### **4. Hantering av dagvatten**

Detaljplanen innehåller bestämmelser om infiltration och fördröjning av dagvatten på respektive tomt. För varje tomt ska en hanteringsplan för dagvatten göras upp. Planen ska uppvisas då byggnadstillstånd/ätgärdstillstånd ansöks.

Infiltreringen och/eller fördröjningen kan genomföras med utjämningsbassänger (t.ex. ett vassrugg eller stenbäck) eller med hjälp av de kassettlösningar som finns på marknaden.



*Bild 4 Exempel på olika sätt att fördröja dagvatten på tomten, ovan i Ilveskorpi, Nurmijärvi, nedan i Östermalm, Borgå*

Skyldigheten att hantera dagvattnet ska beaktas redan då byggprojektet inleds, särskilt eftersom jordbyggnadsarbetet på tomterna i Kullo företagsområde inklusive schaktningsarbeten kan pågå i flera månader. Fasta ämnen, slam eller dag- och torrläggingsvatten som innehåller skadliga ämnen får inte släppas ut direkt från byggarbetsplatsen i diken. Hanteringen av dagvattnet under byggtiden ska planeras omsorgsfullt och detta kan påverka den ordning hela byggprojektet genomförs. Hanteringen av dagvattnet under byggtiden ska ordnas så att den första byggfasen omfattar dagvattensystemet och dess diken, sänkor och bassänger.

Det bör sparas så mycket vegetation som binder markytan så mycket som möjligt, särskilt i närheten av utloppsfårar. Det rekommenderas att enkla konstruktioner används för att hantera dagvattnet under byggtiden, till exempel sedimenteringsbassänger som byggs genom att dämna upp sänkor i terrängen. Planen för hur byggarbetsplatsvattnet hanteras ska uppvisas i samband med ansökan om byggnadstillstånd.

## 5. Energieffektiviteten i industribygget

I byggbestämmelsesamlingen anges miniminivån på de krav som ställs på bygget av industri- och lagerhallar. Hallen kan även vara kall. I planeringen av industrifastigheten är det möjligt att beakta många energibesparande metoder i valet av hallens konstruktioner, fastighetens drift och verksamheter samt uppvärmningslösningar. Bekanta dig med energieffektiva industribyggnader på Motivias webbplats ([https://www.motiva.fi/files/5847/Energi-atehokas\\_teollisuuskiinteisto.pdf](https://www.motiva.fi/files/5847/Energi-atehokas_teollisuuskiinteisto.pdf)). Du får även information om marknadens nya energieffektiva byggprodukter och -lösningar på Motivias och olika tillverkares webbplatser.

Det finns ingen fjärrvärme att tillgå i området, så system som utnyttjar förnybar energi är önskade vid bygget i området. Berggrunden i området ställer inte några hinder för att utnyttja bergvärme och det finns inga stadsbildsmässiga hinder för att placera ut olika solfångare och -paneler. I ett nytt industriområde som byggs upp får den nya tekniken synas i gatubilden.



*Bild 5 Till vänster solpaneler monterade på taket, till vänster tunnfilmssolceller som integrerats i takplåten.*

Det kommer att uppstå hundratals arbetsplatser i området och elbilarna kommer att bli vanligare under de kommande åren. När du planerar ett nybygge är det bra att komma ihåg att reservera kapacitet även för elbilarnas laddningsstationer.

## 6. Beaktande av närheten till Sköldviks området och TFÄ bangården vid bygget

Kullo Kullo företagsområde är beläget inom konsulteringszonen i Sköldvik enligt Seveso III-direktivet. För de planerade byggprojekten i området ska man inhämta Räddningsverket i Östra Nyland och Säkerhets- och kemikalieverkets (Tukes) utlåtande om projektet inte är litet. Kontrollera behovet av utlåtande med områdets byggnadsinspektör.

För kvarteren 4012 (T-11) och 4001 (AS-1) gäller de särskilda bestämmelserna i detaljplanen. Sökanden ska vid ansökan om bygglov lägga fram en utredning om verksamheten som placeras i kvartersområdet samt om säkerhetsarrangemangen som beaktar områdets särdrag. Av utredningen ska framgå åtminstone skydds- åtgärder, ventilationssystem, larmsystem samt räddningsverkets operativa verksamhetsförutsättningar. Det är bra att förhandla med Räddningsverket i Östra Nyland om de säkerhetsarrangemang som krävs redan i början av byggprojektet.

## 7. Förorenad mark och tidigare jordmånsfyllningar

Detaljplanen anvisar de PIMA-objekt kända av miljömyndigheten med beteckningarna saa- och saa-2. Beteckningen förbjuder inte bygget enligt detaljplanen, men PIMA-objekten ska undersökas och vid behov rengöras på ett sätt som godkänts av miljömyndigheten innan byggprojektet inleds. Borgå miljöskyddsbyrå ger mer information om detta.

På nästan alla tomter som byggts och jämnats ut till lagerområden innan planen godkändes har tomtens jordmån fyllts ut och jämnats ut. Det finns ingen närmare information om kvaliteten på fyllningen. Förhållandena för grundläggningen ska alltid utredas i samband med ansökan om byggnadstillstånd.

På tomterna invid Metsäpirttivägen (tomterna 2–6 i kvarter 4011 och tomterna 1 och 2 i kvarter 4004) har det förekommit jordupptag och/eller jordmånsfyllning. Även i de här kvarteren ska man fästa uppmärksamhet vid förhållandena för grundläggningen.

## 8. Beaktande av distributionsnätet för naturgas vid bygget i området

Auris Kaasunjakelu Oy:s distributionsrör för naturgas går på norra sidan av Nybyvägen mellan Kullo industriväg-Metsäpirttivägen och på norrsidan av Metsäpirttivägen. Om bygget av en byggnad planeras på ett avstånd mindre än 20 m från naturgasnätet, grävingsarbete närmare än fem meter eller sprängarbeten närmare än 30 meter från naturgasnätet ska Auris Kaasunjakelu Oy kontaktas. Vid nya köranslutningar ska naturgasröret skyddas med skydds rör eller -plattor. Mer information fås på adressen [jakelu@auriskaasunjakelu.fi](mailto:jakelu@auriskaasunjakelu.fi).

## 9. Beaktande av sulfatjordar vid bygget i området

I kvarter 4010 och på tomt 2 i kvarter 4008 kan det förekomma sulfatjordar. I bygget av området och i hanteringen och deponeringen av jordmassorna bör man sträva efter att undvika att sura avrinningsvatten uppstår. Eventuellt surt avrinningsvatten ska neutraliseras innan det når vattendrag. I samband med byggnadstillståndsansökan ska en plan tillställas över hur avrinningsvattnen hanteras och om den neutralisering vattnet eventuellt behöver under byggtiden och efteråt.