



*Idébild över området från sydväst.*

## DETALJPLANEBSKRIVNING

### 1 BAS- OCH IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER

#### 1.1 Identifikationsuppgifter

**BORGÅ**  
**HAIKOSTRANDEN II**  
Stadsdelen 33  
Kvarteren 3596-3602, gatu- och parkområden

Detaljplanen gäller en del av byarna Haiko och Svartså. Detaljplaneändringen gäller i byggnadsplanområde i Haiko: tomten 1 i kvarteret 42101, tomten 2 i kvarteret 42104 och parkområdet i västra ändan av Annas väg (VP).

Detaljplanen tagits upp till behandling:

stadsplaneringsavdelningens arbetsprogram 2013

Behandling av detaljplanen:

Förslag till detaljplaneändring stadsutvecklingsnämnden 11.8.2015 (137 §)

Förslaget till detaljplan i stadsstyrelsen 21.5.2018 (187 §)

Godkännande av detaljplanen: Stadsfullmäktige 30.5.2018 (40 §)

#### 1.2 Planområdets läge

Planeringsområdet ligger i Haiko vid Haikovägen, längst inne i Kodderviken mellan detaljplaneområdena Haikostranden (2010) och Haiko (2003) samt byggnadsplaneområdet Haiko (1988). Bilaga 1

#### 1.3 Detaljplanens syfte

Avsikten är att detaljplanen möjliggör småhusbebyggelse enligt delgeneralplanens principer. Syftet med detaljplaneändringen är att lösa anslutningen av det nya bostadsområdet till det bebyggda området i Haiko.

## 1.4 Beskrivningens innehållsförteckning

<b>1 BAS- OCH IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER</b> .....	<b>1</b>
1.1 Identifikationsuppgifter .....	1
1.2 Planområdets läge .....	1
1.3 Detaljplanens syfte .....	1
1.4 Beskrivningens innehållsförteckning.....	2
1.5 Bilagor till beskrivningen .....	3
1.6 Förteckning över andra handlingar, bakgrundsutredningar och källmaterial som berör planen .....	3
<b>2 SAMMANDRAG</b> .....	<b>3</b>
2.1 Olika skeden i planprocessen .....	3
2.2 Detaljplanen.....	3
2.3 Genomförande av detaljplanen .....	3
<b>3 UTGÅNGSPUNKTER</b> .....	<b>3</b>
3.1 Utredning om förhållandena i planområdet.....	3
3.1.1 Allmän beskrivning av området	3
3.1.2 Naturmiljö och landskap	4
3.1.3 Byggd miljö	5
På Annas väg och i närheten av den finns det byggnader i 1, 1 ½ eller 2 våningar. Byggmaterialet är varierande och byggnaderna i området har byggts under en mycket lång tidsperiod, varför byggnadsbeståndet är varierande. Flera byggnader vid Annas väg har också tvärgående taklyktor och källare ovan jord, vilka ökar höjдинtrycket. Området har delvis byggts enligt exploateringsstalet som är 0,2 i byggnadsplanen för Haiko. Några tomter har ännu outnyttjad byggrätt som kan användas genom kompletterande byggande.	
3.1.4 Markägarförhållanden	6
3.1.5 Trafik	6
3.1.6 Teknisk försörjning	6
3.1.7 Service	6
3.1.8 Grundvatten och jordmån	6
3.1.9 Störande faktorer	6
3.2 Planeringssituation .....	7
3.2.1 Planer, beslut och utredningar som berör planområdet	7
<b>4 OLIKA SKEDEN I PLANERINGEN AV DETALJPLANEN</b> .....	<b>8</b>
4.1 Behovet av detaljplaneringen.....	8
4.2 Beslut om planeringsstart .....	8
4.3 Deltagande och samarbete .....	8
4.3.1 Intressenter	8
4.3.2 Planen togs upp till behandling	8
4.3.3 Deltagande och växelverkan	8
4.3.4 Myndighetssamarbete	9
4.4 Mål för detaljplanen	9
4.5.1 Åsikter och hur de beaktas vid planläggningen	10
<b>5 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN</b> .....	<b>11</b>
5.1 Planens struktur.....	11
5.1.1 Dimensionering	11
5.1.2 Service	11
5.1.3 Trafiknät och parkering	11
5.1.4 Rekreation	12
5.1.5 Tomtindelning	12
5.3 Områdesreserveringar .....	13
5.3.1 Kvartersområden	13
5.3.2 Rekreatiomsområden	13
5.4 Konsekvenser av planen.....	13
5.4.1 Konsekvenser för samhällsstrukturen	13
5.4.2 Konsekvenser för den byggda miljön, stadsbilden och byggnadernas skyddsvärden	13
5.4.5 Konsekvenser för trafikförhållandena i området	13
5.5 Planens förhållande till de riksomfattande målen för områdesanvändningen .....	14
5.6 Störande faktorer i miljön .....	14
5.7 Namn .....	14
5.8 Planbeteckningar och planbestämmelser .....	14
<b>6 GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN</b> .....	<b>14</b>
6.1 Styrning av genomförandet .....	14
6.2 Tidsplan för genomförandet.....	14

## 1.5 Bilagor till beskrivningen

- Bilaga 1. Områdets läge.
- Bilaga 2. Detaljplanesammanställning
- Bilaga 3. Utdrag ur detaljplanekartan och -bestämmelserna
- Bilaga 4. Illustration
- Bilaga 5. Program för deltagande och bedömning
- Bilaga 6. Sammandrag över utlåtandena och anmärkningarna
- Bilaga 7. Bygganvisningar

## 1.6 Förteckning över andra handlingar, bakgrundsutredningar och källmaterial som berör planen

- Utredning 1 Delgeneralplan för de centrala delarna i Borgå, naturutredning 2002
- Utredning 2 Haikkoonrannan luontokohteen tarkastus (Utredning av naturobjekt i Haikostranden) 22.5.2014, Borgå stad
- Utredning 3 Anna Kuoppala, Maisemaselvitys (landskapsutredning)
- Utredning 4 Lehtiniemi, Leivo ja Sundström; Porvoon seudun maakunnallisesti arvokkaat lintukohteet, Porvoonseudun lintutie-teellinen yhdistys 2013, [http://files.kotisivukone.com/psly.kotisivukone.com/tiedostot/psly-maali-2013\\_1.pdf](http://files.kotisivukone.com/psly.kotisivukone.com/tiedostot/psly-maali-2013_1.pdf) (2.9.2014) (för landskapet värdefulla fågelområden i Borgå)
- Utredning 5 Tulvakartta <http://paikkatieto.ymparisto.fi/tulvakartat/SL/Viewer.html?Viewer=Tulvakarttapalvelu> (översväm-ningskarta)
- Utredning 6 Hulevesiselvitys Haikkoonranta II:n asemakaavaan, Sito Oy 2015 (utredning om dagvatten)
- Utredning 7 Melupäästö- ja imissiomittaukset 19.12.2014 Porvoon veden jätevedenpuhdistamolla, Envimetria Oy, 2015 (buller- och immissionsmätning på Borgå vattens reningsverk)

## 2 SAMMANDRAG

### 2.1 Olika skeden i planprocessen

Detaljplanläggningen av området ingår i stadsplaneringens arbetsprogram för år 2013. Staden meddelade i samband med plan-läggningsöversikten år 2012 att planeringen inletts.

### 2.2 Detaljplanen

Genom detaljplanen möjliggörs byggande av det nya bostadsområdet Haikostranden II. Området längst inne i Kodderviken reserveras som parkområde. Till följd av detaljplaneändringen anvisas två nya småhusomter vid kanten av byggnadsplaneområ-det i Haiko. Detaljplaneändringen möjliggör anslutning av det nya områdets gång- och cykelvägar till en del av det gamla gatunä-tet. Byggandet av de nya tomterna torde påbörjas tidigast år 2020.

### 2.3 Genomförande av detaljplanen

På grund av byggande av kommunaltekniken råder det ett byggförbud på minst tre år för området. Byggande av kommunaltek-niken och överlåtelse av tomter torde inledas tidigast år 2020.

## 3 UTGÅNGSPUNKTER

### 3.1 Utredning om förhållandena i planområdet

#### 3.1.1 Allmän beskrivning av området

Området ligger längst inne i Kodderviken och är en ljus sydvästlig sluttning där trädena fälldes för några år sedan. Planerings-området är ca 12,6 ha stort och ligger väster om byggnadsplanområdet i Haiko.



Flygfoto över området år 2004.

### 3.1.2 Naturmiljö och landskap

I området växer unga tallar och lövträd. Tallar och björkar lämnades som överståndare. Vid nordöstra kanten växer äldre lundartad blandskog. På den obebyggda tomten vid västra ändan av Annas väg och i grönområdet växer äldre tallar. Vid Haikovägen finns ett åkerområde där det finns ett öppet dike och växer buskar. Söder om Haikovägen, mellan Hermansö reningsverk och vägen finns en sandplan som används som tillfälligt deponeringsområde. Nordväst om detta börjar den gamla blandskogen som är skydds- och häckningsområde för fåglarna vid Kodderviken. I området växer också klubbalar.

I skogsområdet på Koddervikens sida leder stigar och området delas av en gammal öppning för en kraftlinje. I närheten finns ett nedskräpat område där det finns bl.a. bildäck och flaskor.



*Naturmiljö. Bilden upp till höger: avverkad skog, i mitten utloppsdikey i Haikoträsket, nederst tall-blandskogen vid ändan av Annas väg.*

I samband med delgeneralplanen för de centrala delarna för Borgå utarbetades en naturutredning som setts över år 2012 (Borgå stads miljöförvaltningsbyrå 31.1.2002, Keskeisten alueiden luontoselvitys 2014, utkast). Området gränsar i norr till det stora skogsområdet i Haiko som enligt en inventering är lokalt värdefullt. I söder gränsar området till Kodderviken som är en lummig vassvik som är värdefull på landskapsnivå och som har betydelse för fåglarna som en rast- och matplats. (Källa: Lehtiniemi, Leivo ja Sundström; Porvoon seudun maakunnallisesti arvokkaat lintukohteet, Porvoonseudun lintutieteellinen yhdistys 2013, [http://files.kotisivukone.com/psly.kotisivukone.com/tiedostot/psly-maali-2013\\_1.pdf](http://files.kotisivukone.com/psly.kotisivukone.com/tiedostot/psly-maali-2013_1.pdf) 2.9.2014). I själva planområdet finns inga inventerade objekt. Stadens miljöförvaltningsinspektör och naturinventerare granskade området våren 2014. Det finns en översiktlig landskapsutredning över området: Landskapsutredning över de centrala delarna i Borgå landskommun, av Maisema-arkkitehtitoimisto Anna Kuoppala.



*Skogsdunge i Kodderviken. Till vänster utsikt mot havet, i mitten det nedskräpade området och till höger gammal grandunge vid Haikovägen.*



*Finlands miljöcentrals översvämningskarttjänsts uppskattning av översvämningshöjden som uppstår en gång i hundra år.*

Enligt Finlands miljöcentrals översvämningskarttjänst kan en sällsynt havsöversvämning en gång i hundra år stiga till tre meter i området. Översvämningen skulle stänga av Haikovägen och sträcka sig till det gamla åkerområdet norr om vägen. Också havsöversvämningar som uppstår en gång i tio år kan stiga norr om Haikovägen. Ösregn kan orsaka översvämningar också i ändan av Drivhusvägen, där det samlas vatten från utfallsdiket från Haikotrasket och eventuellt också dagvatten från bostadsområdet vid Ebbas väg norr om planeringsområdet. Enligt utredningen om dagvatten i området utgör havsöversvämningar en större risk än dagvattensöversvämningar. En havsöversvämning kan tidvis stiga till Haikovägen. Då havsvattnet fyller upp trummorna som leder under Haikovägen kan också dagvatten orsaka översvämningar. I ett sådant fall skulle större trummor under Haikovägen inte betydligt förbättra situationen, utan höjdnivån för hela Haikovägen bör ökas. Enligt utredningen begränsas vattenföringen mest av trumman som leder under Haikovägen vid planeringsområdet. Trumman dämmer upp vatten i vägdkiket redan nu. Eftersom byggandet ökar vattenföringen i området bör dagvatten fördröjas i avrinningsområdet innan dagvattnet släpps ut i vägdkiket. Det har dock inte ansetts vara nödvändigt att ha fastighetsspecifik fördröjning av dagvatten, utan enligt utredningen är det en tillräcklig lösning att fördröja dagvatten i VL-området norr om Haikovägen. Byggnad av fastigheter och gator i norra delen av planeringsområdet kan påverka avrinningsområdet för diket som leder via Drivhusvägen. Vid Drivhusvägen finns en svacka som fungerar som översvämningsväg men i samband med den fortsatta planeringen ska ses över om svackans volym är tillräckligt. (Utredning 6)



*Finlands miljöcentrals översvämningskarttjänsts uppskattning av översvämningshöjden som uppstår en gång i tio år.*

### 3.1.3 Byggd miljö

På fastigheten 1:145 finns ett småhus från år 1948 med gård. På fastigheten 1:650 finns ett egnehemshus från år 2001 och en ekonomibyggnad från år 2005. För övriga delar är planeringsområdet obebyggt. Mellan fastigheterna finns en gammal stenmur. Det omgivande byggnadsbeståndet är för det mesta från 1990-2000-talet. Det finns också några byggnader från början av 1900-talet som ligger i byggnadsplaneområdet i Haiko. Söder om planeringsområdet finns Hermansö reningsverk.



*Till vänster och i mitten byggnader från 1940-talet på fastigheten 1:145 och till höger ett egnehemshus från år 2001 på fastigheten 1:650.*



Ovan det varierande byggnadsbeståndet vid Annas väg.

På Annas väg och i närheten av den finns det byggnader i 1, 1 ½ eller 2 våningar. Byggmaterialen är varierande och byggnaderna i området har byggts under en mycket lång tidsperiod, varför byggnadsbeståndet är varierande. Flera byggnader vid Annas väg har också tvärgående taklyktor och källare ovan jord, vilka ökar höjдинtrycket. Området har delvis byggts enligt exploateringsstaten som är 0,2 i byggnadsplanen för Haiko. Några tomter har ännu outnyttjad byggrätt som kan användas genom kompletterande byggande.

#### 3.1.4 Markägarförhållanden

Med undantag av fastigheterna 1:145, 1:650 och 1:751 ägs området av staden. Haikovägen upphörde vara en allmän väg år 2007. Staden äger gatan.

#### 3.1.5 Trafik

Planeringsområdet ligger på båda sidorna av Haikovägen. Haikovägen är områdets matargata och vid den leder en gång- och cykelväg. Kollektivtrafiken kör längs Haikovägen. Den närmaste hållplatsen ligger i omedelbart närhet av planeringsområdet vid Haikovägen.

#### 3.1.6 Teknisk försörjning

Vatten- och avloppsledningar leder vid Haikovägen. I Haiko finns inte Borgå Energis fjärrvärme. En naturgasledning leder till reningsverket vid Haikovägen.

#### 3.1.7 Service

Områdets offentliga närtjänster finns i Gammelbacka, Tolkis och Haiko. Områdets närskolor är Tolkisten koulu (ca 1,5 km), Tolkis skola (ca 2 km) och Gammelbacka skola (ca 3 km). De närmaste daghemmen är Tolkisten päiväkoti (ca 2,3 km) och Haikobrinkens daghem (ca 3 km). Hälsotjänster finns i Gammelbacka och i Näse. Det finns ett allaktivitetshus i Tolkis och i Gammelbacka, där det också finns ett bibliotek.

I Gammelbacka finns privata lokalcentrums närtjänster. Haiko gård, som erbjuder spa- och hotelltjänster, finns i närheten av planområdet.

#### 3.1.8 Grundvatten och jordmån

Planeringsområdets jordmån söder om Haikovägen och vid områdets västra kant är i huvudsak lera. Annanstans är jordmånen morän och berg.

#### 3.1.9 Störande faktorer

Borgå vattens reningsverk finns som närmast ca 50 meter från planeringsområdet. Reningsverket anses inte vara störande även om det tidvis kan medföra luktolägenheter. Det lågfrekventa bullret från reningsverkets pumpar överskrider inte riktvärden enligt statsrådets beslut 993/1992 (utredning 7). Översvämningar som uppstår högst en gång på tjugo år kan stänga av Haikovägen och stiga till området norr om vägen (+3,0 ovanför havsytan).

## 3.2 Planeringssituation

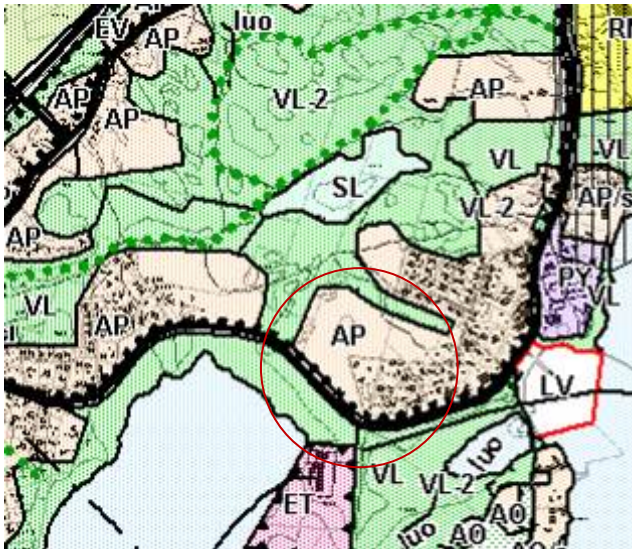
### 3.2.1 Planer, beslut och utredningar som berör planområdet

#### Landskapsplan

I landskapsplanen för Östra Nyland (fastställd 15.2.2010), har området anvisats som ett område för tätortsfunktioner (A) med undantag av Koddervikens strandområde som har anvisats som rekreationsområde.

#### Generalplan

I delgeneralplanen för de centrala delarna, som godkändes 15.12.2004, anvisas området som ett bostadsområde dominerat av småhus (AP), närrekreationsområde (VL) och närrekreationsområde med särskilda miljövärden (VL-2). Genom planeringsområdet leder en matargata (Haikovägen) vid vilken anvisas en gång- och cykelväg. I delgeneralplanen anvisas grönförbindelser vid planeringsområdets västra och norra kant från Haikoskogen till Haikovägen och Annas väg. Vid Koddervikens strandzon finns också ett grönområde.



Utdrag ur delgeneralplanen för de centrala delarna  
(2004)  
1/20 000

#### Detaljplan

Planeringsområdet ligger i Haiko vid Haikovägen mellan detaljplaneområdena Haikostranden (2010) och Haiko (2003) samt byggnadsplaneområdet Haiko (1988). En liten del av byggnadsplaneområdet i Haiko ingår i planeringsområdet. Det finns ingen detaljplan för det egentliga planeringsområdet.

#### Byggnadsordning

Borgå stads byggnadsordning godkändes av stadsfullmäktige 12.12.2007 (143 §). Byggnadsordningen trädde i kraft 20.2.2008.

#### Tomtindelning och register

Området ingår i fastighetsregistret som förs av lantmäteribråran i Nyland. För området har inte gjorts en tomtindelning.

#### Baskarta

Detaljplanens baskarta uppfyller de krav som ställs i 54 a § i markanvändnings- och bygglagen. Stadsmätningen i Borgå uppdaterar uppgifterna i baskartan.

#### Byggförbud

Det finns inget gällande byggförbud för området.

#### Utredningar

För planläggningen utarbetades en utredning om bullret från Hermansö reningsverk. Utredningen utarbetades av Envimertia Oy (Melupäästö-ja imissiomittaukset 19.12.2014 Porvoon veden jätevedenpuhdistamolla) och i den undersöktes hurdan bullerbelastning reningsverket medför i det nya planområdet. Resultatet visade att bullret från reningsverket var en aning smalbandigt i närheten, men enligt en sensorisk bedömning var bullret inte smalbandigt i avstånd som skulle motsvara bebyggelse. Bullret från reningsverket var inte heller impulslänkande. Enligt utredningen är bullret inte särskilt störande och kan inte just avskiljas från bakgrundsbullret på ett avstånd på 135 meter. Endast buller från ventilationsgallret hörs svagt vid Haikovägen 271. Enligt utredningen överskrider bullret från reningsverket inte de allmänna riktvärdena för buller i bostadsområdena dag- eller nattetid enligt statsrådets beslut (993/1992). Enligt utredningen bör man fästa uppmärksamhet vid trafikbuller vid fasaderna mot vägen. Mätningen av trafikbuller kan dock inte anses vara särskilt pålitlig på grund av den korta mätningstiden. Staden gjorde 26.11.2014 en 30 minuter lång bullerutredning och enligt bullerutredningen var den genomsnittliga bullernivån 43,5 dBA ca 10 meter från körbanans kant och på 1,5 meters höjd. Under denna tid motsvarade trafiken de antagna trafikmängderna och var 54 fordon/timme, av vilken 7 var tunga fordon. På basis av detta är det uppenbart att bullernivåerna i bostadskvarteren inte över-

skrider riktvärdena för buller.

Alla utredningar och rapporter som använts vid planarbetet nämns under punkt 1.6.

## 4 OLIKA SKEDEN I PLANERINGEN AV DETALJPLANEN

### 4.1 Behovet av detaljplaneringen

Detaljplanarbetet ingår i stadsplaneringsavdelningens arbetsprogram för år 2013. Enligt stadens markpolitiska program är målet att trygga en tillräcklig tomtproduktion i planlagda områden som staden äger. Stadens mål till år 2013 var att 75 % av nya egnahemshus byggs i planområden. Planläggningen tätar stadsstrukturen enligt stadens strategi.

### 4.2 Beslut om planeringsstart

Staden skaffade markområdet år 2012 för planläggning av ett småhusområde enligt generalplanen. Området har ingått i planläggningsöversikten från år 2013 och ingår i stadsplaneringens arbetsprogram för år 2015.

### 4.3 Deltagande och samarbete

Deltagandet har genomförts enligt programmet för deltagande och bedömning.

#### 4.3.1 Intressenter

Intressenterna finns förtecknade i programmet för deltagande och bedömning.

#### 4.3.2 Planen togs upp till behandling

Staden meddelade om att planen tagits upp till behandling i samband med planläggningsöversikterna 2013, 2014 och 2015.

#### 4.3.3 Deltagande och växelverkan

I början av planläggningsarbetet skickades ett brev till markägarna och de grannar som eventuellt skulle ingå i planområdet.

Programmet för deltagande och bedömning samt planutkastet hölls framlagda i enlighet med 62 § i MarkByggL och 30 § i MarkByggF 21.5–23.6.2014 och samtidigt begärdes om preliminära utlåtanden. Staden meddelade per brev markägarna och grannarna i planområdet att utkastet till plan var framlagt och att de har rätt att lämna åsikter. Framläggningen meddelades dessutom med kungörelse på stadens officiella anslagstavla samt i tidningar. I början av planarbetet, 23.1.2014, ordnades förhandlingar med de privata markägarna. Förhandlingar ordnades också i planeringsområdet 9.6.2014 och på stadsplaneringen 17.6.2014 och 27.11.2014 under den tiden planen var framlagt.

Det lämnades två åsikter om planutkastet. Den ena åsikten hade elva och den andra åsikten femton underskrifter. Antalet utlåtanden som lämnades var sju. Ett sammandrag över utlåtandena, åsikterna, stadsplaneringens bemötanden och utlåtandets/åsiktens inverkan på beredningen av planförslaget finns i bilaga 6. Med några som deltagit i åsikterna från Annas väg förrätades syn i terrängen 20.1.2015. Också stadsutvecklingsnämndens ledamöter deltog i synen.

På basis av markägarnas och närliggande grannars åsikter ändrades planutkastet så att grönområdet inte anvisas vid områdets östra kant. Ändringen ledde till att också gatusträckningarna ändrades väsentligt. Områdets interna matargata, Kaarinas väg, ansluts genom gång- och cykelvägen till Ebbas väg. På grund av åsikten av Annas vägs grannar gjordes inga betydande ändringar i detaljplanen. Antalet tomter i förlängningen av Annas väg minskades med ett. På grund av miljövårdens utlåtande lades i bygganvisningarna till anvisningar för radonsäkert byggande och i planförslaget en bestämmelse om att städa upp det nedskräpade området och att det också bör utredas om marken i området är förorenad. Placeringen av rutorna för byggnadsytorna ändrades på grund av byggnadstillsynens utlåtande så att gårdarna öppnar sig mot söder. Också dess storlekar har setts över och i planen lades till en bestämmelse om gatuanslutningens bredd. På grund av Borgå vattens utlåtande lades i planförslaget till ett byggförbud på högst tre år, och den areal som behövs för fastigheternas vatten- och avloppssystem beaktades i planen. Planförslagets gatunät undersöktes i samarbete med gatuavdelningen.

Bullret från Haikovägen undersöktes på grund av närings-, trafik- och miljöcentralens utlåtande. Enligt kommunteknikens gatuavdelning kör det i genomsnitt ca 850 fordon/dygn på Haikovägen. I och med planen uppskattas antalet öka till ca 1 200 fordon/dygn. Med en sådan trafikmängd i den svagt stigande terrängen är bullernivån dagtid under 55 dBA ca 12 meter från körbanans kant. Nattetid underskrider trafikbullret 45 dBA ca 15 meter från körbanans kant. Gränsvärdena överskrider inte vid rutorna för byggnadsytorna. Enligt detaljplanen ska fönstrens ljudisolering vara 30 dBA. Planen ger också möjlighet att bygga ett 1,7 meter högt tätt plank på tomterna vid Haikovägen.

På närings-, trafik- och miljöcentralens förslag utreddes också det eventuella lågfrekventa bullret från reningsverket. Enligt utredningen överskrider bullernivåerna inte riktvärdena. (Utredning 7) Höjdnivåerna har bundits till höjdsystemet N2000 enligt närings-, trafik- och miljöcentralens förslag.

Förslaget till detaljplan och ändring av detaljplan hölls framlagda i enlighet med 27 § MarkByggF xx.xx-xx.xx.20xx. Man har fått



de utlåtanden som begärdes. Mot förslaget lämnades xx anmärkningar. Ett sammandrag över utlåtandena och bemötandena, anmärkningen och kommunens motiverade ställningstagande samt de ändringar som gjorts i detaljplaneförslaget har lagts till i detaljplanebeskrivningens bilaga 6.

#### 4.3.4 Myndighetssamarbete

Det är inte frågan om en sådan plan som avses i 66 § 2 mom. MarkByggl som förutsätter myndighetssamråd. Ett utlåtande begärdes av Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland. Centralen förutsatte att hela strandområdet anvisas med beteckningen lu-2 och att bullret från Haikovägen och Hermansö reningsverk beaktas vid planarbetet. Ett sammandrag över utlåtandena och bemötandena följer som bilaga 6.

På basis av utlåtandena har lösningen kompletterats på följande sätt. Gatunamnen i planen har rättats, beskrivningen för den byggda miljön och bullerutredningen har kompletterats, decibelkravet för fönstren har slopats, för kvarteret 3598 på tomterna 7-12 och för kvarteret 3597 har lagts till en bestämmelse om fastighetsspecifika avloppspumpstationer, om lokaler med avlopp placeras i källarvåningen, rutan som reserverats för byggnadsytan har minskats så en plats har reserverats för tomtledningarnas anslutningspunkt, öster om kvarteret 3602 har placerats ett sevitut enligt Borgå vattens behov och på tomterna 5,6 och 7 i kvarteret 3599 har våningstalet ändrats så att det passar för slutningshus. Ändringarna är små och inverkar inte på trafikarrangemang, tomternas placering, antalet byggnader eller antalet byggrätt. På grund av ändringarna behöver förslaget till detaljplanen inte på nytt hållas framlagt.

#### 4.4 Mål för detaljplanen

Målet är att i området placera småhusdominerat boende enligt principerna i delgeneralplanen för de centrala delarna. Målet är också att ansluta det nya området till det redan bebyggda småhusområdet och till vägnätet i byggnadsplaneområdet i Haiko. Vid Haikovägen anvisas ett gatuområde. Strandområdet anvisas som grönområde enligt delgeneralplanens principer. Grönförbindelserna till Haikoskogen tryggas. Enligt Borgå stads strategi är målet att täta stadsstrukturen och att garantera tomtutbudet i detaljplanlagda områden. För att uppnå målen i strategin produceras med detaljplanen en miljö där energieffektivt byggande med låga koldioxidutsläpp är möjligt och där trafikregleringarna gör det lätt att använda gång- och cykeltrafik och kollektivtrafik.

#### 4.5 Alternativen för detaljplanen

För framläggningen utarbetades ett planutkast, som ändrades på grund av grannarnas och de privata markägarnas önskemål. Tomtindelningen och exploateringen var nästan desamma i utkastet och i förslaget. I utkastet ledde gång- och cykelvägen från Ebbas väg till Haikovägen i huvudsak genom ett grönområde. I förslaget förblev grönområdet som en del av en tomt enligt markägarens önskemål. Trafiknätet blev kamliknande, vilket möjliggör ledandet av dräneringsvattnet från gatorna till öppna diken. Eftersom gång- och cykelvägen genom grönområdet slopades på grund av att markägarna och grannarna motsatte sig, gjordes Kaarinas vägs gatuområde bredare i förslaget så att det inrymmer en cykelväg och träd.

Planförslaget uppfyller planens mål att ansluta ny småhusbebyggelse till befintlig stadsstruktur. Planförslaget möjliggör byggande av smidiga gång- och cykelvägar i friluftsområden och till kollektivtrafikens hållplatser samt byggande av småhus i en våning och två våningar och utnyttjande av solenergin.

Bullret från Haikovägen har beaktats i detaljplanebestämmelserna med kravet på fönstrens ljudisolering och med möjligheten att placera byggnaderna vid Haikovägen så att en del av gården skyddas helt av huset. Det bestäms dock inte att husen bör byggas vid tomtens södra kant eftersom invånarna ges möjlighet att välja byggplatsen också så att utrymmet för gården söderut blir större. Då kan bullret bekämpas med ett tätt plank.



Illustration 1/2500.

#### 4.5.1 Åsikter och hur de beaktas vid planläggningen

Markägarnas önskemål om byggrätten har beaktats i planförslaget. På Annas vägs invånarnas åsikter om att inte bygga i området svaras i bilaga 6. I planförslaget anses att byggandet i området lämpar sig i omgivningen och att byggandet inte medför oskälig olägenhet för grannarna.

## 5 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

### 5.1 Planens struktur

Bostadsområdet Haikostranden II ligger ovanför Haikovägen på en svag sydvästlig sluttning. Det kamliknande trafiknätet bildas av bostadsgator som ansluts till Kaarinas väg, vilken ansluter sig till Haikovägen. Genom grönområdena finns en förbindelse norrut till Ebbas väg, österut till byggnadsplaneområdet i Haiko och till rekreationsområdet i Haikoskogen. Tomterna och byggnadstorna har anpassats i terrängen så att gårdarna öppnar sig mot söder och att solenergi kan användas i byggnaderna. Byggnaderna riktar sig mot sydväst, Kodderviken. Strandskogen skymmer utsikten till havet. De gamla stenmurarna i kvarteret 3602 ska skyddas.

Området mellan Haikovägen och havet har anvisats som närrekreationsområde, där strandområdet och klippalarna har anvisats med beteckningen lu0-2. Det nedskräpade området har anvisats med beteckning saa. Närrekreationsområdet vid stranden ansluts till Haikostrandens parkområde och strandens närlekplats.

#### 5.1.1 Dimensionering

Tomter för fristående småhus har anvisats 45 stycken i sju kvarter. I kvarteret 3602 anvisas en tomt för radhus eller andra koplade hus. Av tomterna är två gamla, redan bebyggda. De bebyggda tomterna är i privat ägo och staden äger 42 nya tomter.

Storleken på de nya tomterna för fristående småhus varierar mellan 702–996 m<sup>2</sup> och är i medeltal 800 m<sup>2</sup>. I kvarteren 3596, 3597 och 3598 anvisas byggnaderna i en våning och i kvarteren 3599, 3600 och 3601 i två våningar. I kvarteret 3602 finns byggnader både i en våning och i två våningar. Byggrätten för de nya tomterna för fristående småhus är 180-200 m<sup>2</sup>-vy. AR-tomtens storlek är 3 857 m<sup>2</sup> och byggrätt 1 100 m<sup>2</sup>-vy.

Till tomten 1 i kvarteret 3602 har anslutits ett extra område som markägaren tidigare köpt. Exploateringen för tomten som nu bildas blir ca e=0,2 vilket motsvarar exploateringen i byggnadsplanen för Haiko, inom vilkens område tomten tidigare fanns. För tomten anvisas totalt 250 m<sup>2</sup>-vy byggrätt, varav 55 m<sup>2</sup>-vy är ny byggrätt. För de två övriga privata tomterna i kvarteret anvisas 360 m<sup>2</sup>-vy och 180 m<sup>2</sup>-vy byggrätt.

Kvartersområdenas storlek är sammanlagt 44 441 m<sup>2</sup>, och byggrätten för hela planområdet är 9 560 m<sup>2</sup>-vy. Den dimensionering som föreslås i detaljplanen för ny bosättning motsvarar ungefär 200 invånare.



*Idébild över området. Från Kaarinas väg mot norr.*

#### 5.1.2 Service

I detaljplaneområdet anvisas inte nya tjänster. De tjänster som områdets invånare kan använda presenteras under punkt 3.1.7 Service. Avståndet till Borgå centrum är ca 8 km och till Kungsporten 9 km.

#### 5.1.3 Trafiknät och parkering

Haikovägen är områdets matargata och vid den leder en gång- och cykelväg. Det nya området stöds av det kamliknande nätet av bostadsgator. Kaarinas väg samlar områdets gator och från norra ändan av den leder en gång- och cykelväg genom Haikoskogen till Ebbas väg. Vid dimensioneringen av gatuområdena beaktades att det ryms en gång- och cykelväg och trädplanteringar vid Kaarinas väg. Det förbereds för att bygga öppna diken vid alla gator. Diket vid Kaarinas väg är områdets översvämningssväg för

dagvatten. Svackan vid Drivhusvägen är en eventuell översvämningsväg. Via ändan av Helenas kommer man genom Haikoskogen till Annas väg eller Drivhusvägen och vidare till Haikovägen, där busshållplatserna finns. Den närmaste hållplatsen är vid Drivhusvägen i omedelbar närhet av planeringsområdet.

Parkeringen sker på tomterna. Kravet på bilplatser är 2 bilplatser/bostad. För radhustomterna är kravet på bilplatser 1 bp/80 m<sup>2</sup>-vy, dock minst 1,5 bilplatser/bostad. För radhustomterna bör anvisas 2 gästplatser. Anslutningen från Haikovägen till fastigheten 638-421-1-145 slopas i samband med byggandet av Kaarinas väg. En gång- och cykelväg till Drivhusstigen kan byggas genom Villes park.

Eftersom Haikovägen som lägst är endast 1,8 meter ovanför havsytan i områdets södra del, är det möjligt att en havsöversvämning stänger av vägen. Därför förutsätts det i planen att gång- och cykelvägen genom Ebbas park kan vid behov användas som räddningsväg.

#### 5.1.4 Rekreation

Området gränsar i norr och väst till ett stort friluftsområde, Haikoskogen. Vid planeringsområdets västra och norra kant finns en grönförbindelse till stigarna i skogen.



*Stigar i Haikoskogen och Koddervikens strand*

Söder om Haikovägen fortsätter Koddervikens strandpark, som börjar söder om bostadsområdet Haikostranden som planlagts tidigare. Parken är en del av en större grönförbindelse som i delgeneralplanen anvisas mellan Tolkis och Haiko. Den närmaste lekplatsen finns väster om Koddervikens strandpark. I detaljplanen Haikostranden II anvisas strandområdet med beteckning luo-2 så som också klubbarna i parkens mellersta del. Enligt beteckningen är området ett värdefullt naturobjekt som bevaras. Friluftsvägar, gång- och cykelleder får inte byggas i området. Avsikten med beteckningen är att skydda fåglarna i viken och bevara deras häckningsplatser i buskarna vid stranden. Rutten i området har anvisats på den gamla elledningens plats. Vid parkens norra kant, i närheten av Haikovägen, finns ett nedskräpat område som gränsas i planen med beteckning saa. Enligt beteckningen bör området städas upp och undersökas för att kolla om jorden är förorenad.



*Grönförbindelse till Haikoskogen mellan busen vid Ebbas väg och Helenas väg. Idébild över området.*

#### 5.1.5 Tomtindelning

För planområdet utarbetas en tomtindelning som ingår i detaljplanen. Bilaga 8

## 5.3 Områdesreserveringar

### 5.3.1 Kvartersområden

AO-30 Kvartersområde för fristående småhus. I området får uppföras småhus med en bostad eller två bostäder. På tomten bör placeras minst 2 bilplatser/bostad.

AO-34 Kvartersområde för fristående småhus och andra byggnader för högst två familjer. Utöver byggnadsrätten som angivits i detaljplanen får dessutom till varje hus uppföras glasverandor som till sin sammanlagda våningsyta är högst 20 m<sup>2</sup>. Väggmaterialet på dessa verandor bör vara minst 60 % av glas eller annat genomskinligt material.

AP-6 Kvartersområde för småhus, Kravet på bilplatser: 1 bp/ 80 k-m<sup>2</sup>, dock minst 1 bp/ bostad. Minst 1 bp/ 500 k-m<sup>2</sup>- bilplatser ska anvisas som gästplatser.

### 5.3.2 Rekreatiomsområden

VL Område för närrekreation

## 5.4 Konsekvenser av planen

De centrala konsekvenserna bedöms i förhållande till nuläget. Separata konsekvensutredningar görs inte, utan konsekvenserna bedöms som ett led i planläggningsprocessen i samband med utarbetandet av planändringen.

### 5.4.1 Konsekvenser för samhällsstrukturen

Planen tätar samhällsstrukturen eftersom den placeras mellan bebyggda områden och stöder sig på befintliga tjänster. Området blir ett bostadsområde för ca 200 människor.

### 5.4.2 Konsekvenser för den byggda miljön, stadsbilden och byggnadernas skyddsvärden

Planen kompletterar den bebyggda miljön. De befintliga byggnaderna kan bevaras eller ersättas med nya småhus eller ekonomibyggnader. Byggnadsbeståndet i omgivningen består i huvudsak av fristående småhus, till vilkas skala områdets hus anpassas.

Byggandet av området ändrar stadsbilden genom att ca 5,5 ekonomiskog ändras till ett bebyggt småhusområde där bygganvisningarna styr det enhetliga intrycket. Bostadsområdet blir en del av Haikovägens gatuvy. Byggandet syns inte längre bort i landskapet eftersom Koddervikens strandpark skyddar det. Grönförbindelserna till skogsområdet i Haiko bevaras enligt delgeneralplanen. Cirka 80 hektar av friluftsområdet i Haikoskogen bevaras enligt delgeneralplanen.

Enligt bygganvisningarna får det på gårdarna inte användas ytmaterial som inte släpper igenom vatten för att hindra dagvatten att uppstå. På grund av att jordmånen är av morän och berg och att havet ligger så nära anvisas inga separata anvisningar för fördröjning av dagvatten.

Detaljplaneändringen ger en möjlighet att bygga en aning till på tomten 1 i kvarteret 3602. Den större bygggrätten har bundits till den extra marken som köpts till fastigheten så att exploateringen (e=0,2) på tomten inte ändras. Detaljplaneändringen möjliggör byggandet av tre småhus i två våningar i ändan av Annas väg (kvarteret 3601). Bygggrätten för tomterna är 180 m<sup>2</sup>-vy. Exploateringen på de föreslagna tomterna är ca e=0,2. Byggandet i två våningar avviker från våningstalet 1½ i byggnadsplanen för Haiko men är motiverat på grund av energieffektivitet, större gårdsområden, terrängformen och av att byggnaderna vid Ebbas väg i bakgrunden har två våningar. Också byggnaderna vid norra kanten av Kaarinas väg har två våningar. Byggbeståndet i byggnadsplanområdet är varierande och det finns inget behov av att sträva efter en enhetlig höjd på byggnaderna. De nya byggnaderna i två våningar i ändan av Annas väg stör inte grannarnas gårdar.

Komplettering av byggnadsplanen för Haiko följer stadens strategi eftersom det kompletterande byggandet utnyttjar befintlig infrastruktur, är energieffektivt och ökar tomtutbudet i detaljplanlagda områden. Enligt den gällande byggnadsplanen är områdets bygggrätt 230 m<sup>2</sup>-vy. Genom detaljplaneändringen ökar bygggrätten med 310 m<sup>2</sup>-vy och arealen på marken som planlagts som tomter med 1 378m<sup>2</sup>. I delgeneralplanen för de centrala delarna är området anvisat som bostadsområde dominerat av småhus (AP). Placering av tomter vid kanten av det gamla byggnadsplaneområdet är ett bättre alternativ för landskapet än anslutning av dem till det övriga byggandet i detaljplanen.

Mellan Annas väg och Helenas väg finns ett fuktigt dike, på vilket inte kan byggas. Genom parkområdet kan för områdets invånare byggas en gång- och cykelväg längs med avloppslinjen. Med byggandet ansluts det nya området naturligt till det befintliga och möjliggörs gång- och cykeltrafik till t.ex. busshållplatserna vid Haikovägen.

### 5.4.5 Konsekvenser för trafikförhållandena i området

Det nya bostadsområdet medför ca 350 resor i en riktning/dygn i huvudsak mot Borgå centrum. Från området blir kvar en anslutning till Haikovägen, och dess placering är tryggare än den nuvarande anslutningen från fastigheten 638-421-1-145. Denna anslutning slopas. En gång- och cykelväg anvisas från Ebbas väg genom Kaarinas väg och Ebbas park till Haikovägen.

Mellan Helenas väg och Annas väg eller Drivhusvägen kan för områdets invånare byggas en gång- och cykelväg längs med avloppslinjen. Med byggandet ansluts det nya området naturligt till det befintliga och möjliggörs gång- och cykeltrafik till t.ex. busshållplatserna vid Haikovägen.

Den totala trafikmängden på Haikovägen är för tillfället ca 850 fordon/dygn. Trafikmängden ökar till ca 1 200 fordon/dygn till följd av den nya bosättningen.

## 5.5 Planens förhållande till de riksomfattande målen för områdesanvändningen

Planen stämmer överens med de riksomfattande målen för områdesanvändning och genomförandet stöds med planens lösningar. Planen utnyttjar befintlig samhällsstruktur och gör stadsstrukturen mer enhetlig.

## 5.6 Störande faktorer i miljön

Trafikbullret vid planområdet är dagtid under 55 dBA ca 12 meter från körbanans kant. Nattetid underskrider trafikbullret 45 dBA ca 15 meter från körbanans kant. Enligt gjorda utredningar och bullerutredningen överskrider bullret inte de allmänna riktvärdena för buller i bostadsområdena dagtid enligt statsrådets beslut (993/1992).

Fordonen som kör till och från reningsverket på Hermansö kan medföra luktolägenheter tidvis. Under synen i terrängen fanns det dock inga luktolägenheter, och grannarna har inte heller anmärkt om det. Det har utarbetats en utredning om bullret från reningsverket. Enligt den medför reningsverket inga betydande olägenheter vid planarbetet. (utredning 7, se också 3.2.1 Utredningar)

På grund av den låglänta södra delen förbereds genom planläggning på översvämningensrisken norr om Haikovägen. På grund av översvämningensrisken är områdets lägsta tillåtna bygghöjd för konstruktioner som förstörs av fukt +3,5 meter ovanför havsytan enligt höjdsystemet N2000. Vid byggande på tomterna på lermark bör det också beaktas att dagvatten kan samlas norr om Haikovägen. Dagvattnet kan fördröjas i parkområdet norr om Haikovägen.

## 5.7 Namn

Områdets gator har fått namn enligt Finlands populäraste kvinnonamn. Gatunamnen i närheten har också getts enligt kvinnonamn. Kaarinas väg samlar områdets gator. Tvärgatorna heter Helenas väg, Johannas väg och Annelis väg. Parkområdet i norra delen är en del av Haikoskogen och södra parken en del av Koddervikens strandpark. Den lilla parken i planområdets sydöstra del fick namnet Villes park enligt en lägenhet som funnits i planområdet.

## 5.8 Planbeteckningar och planbestämmelser

Planbeteckningarna presenteras på detaljplanekartan (bilaga 3).

# 6 GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN

## 6.1 Styrning av genomförandet

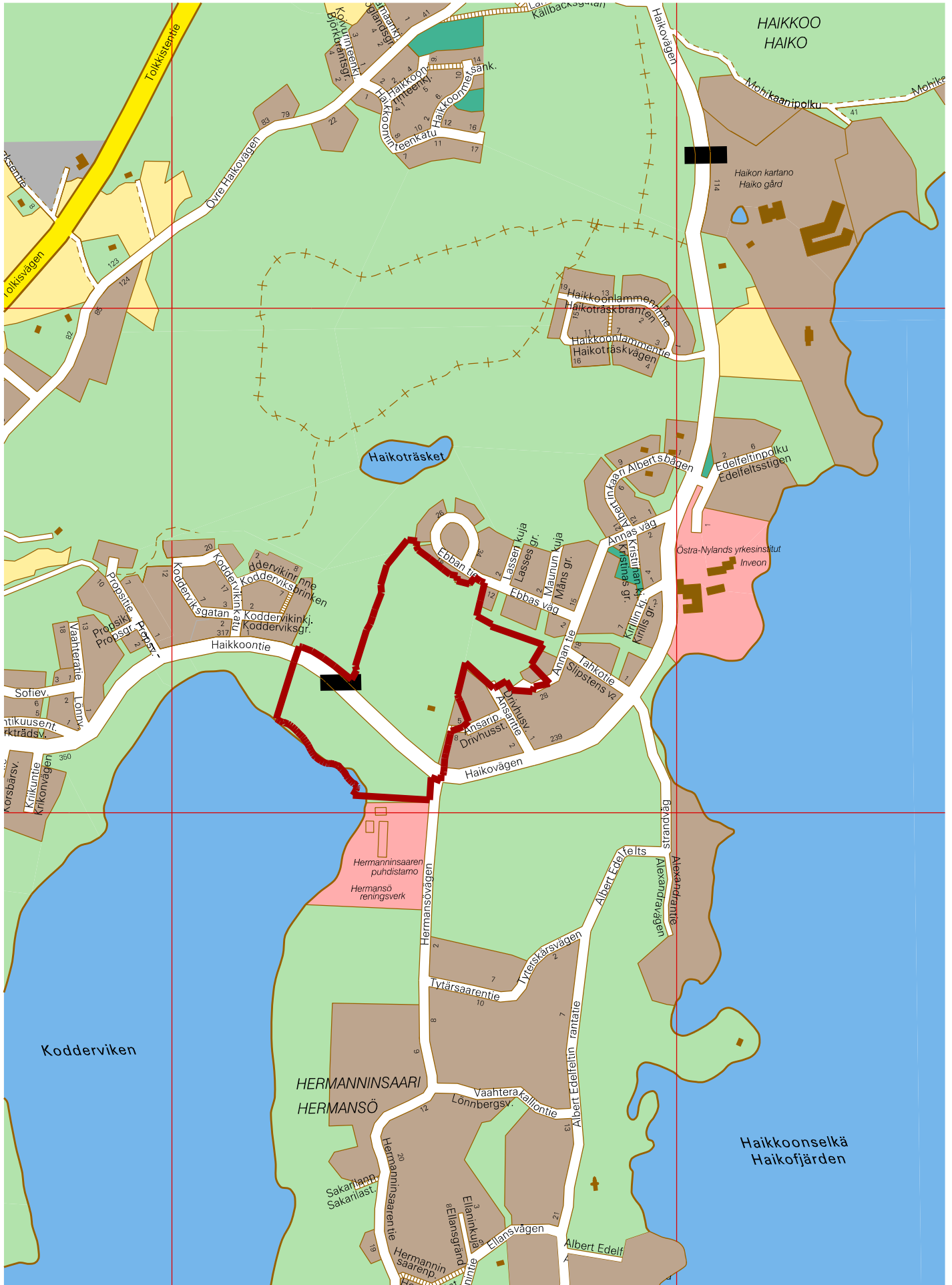
Separata bygganvisningar utarbetas för styrning av genomförandet.

## 6.2 Tidsplan för genomförandet

Genomförandet av detaljplanen förutsätter att det byggs gatunät samt vatten- och avloppsnet i området. Staden torde börja bygga kommunaltekniken i området tidigast år 2019. Också tomtförsäljningen inleds tidigast år 2020.

Användningsrätt till gatuområdet på fastigheten 638-421-1-145 ska skaffas innan det byggs. Staden måste också skaffa ett xxx m<sup>2</sup> stort parkområde av fastigheten.

Borgå 30.05.2018







Liite 3. Ote asemakaavakartasta ja -määräyksistä  
Bilaga 3. Utdrag ur detaljplanekartan och -bestämmelserna



Porvoon Kaupunki

## HAIKKONRANTA II

Kaupunginosa 33.  
Korttelit 3596 - 3602 sekä katu- ja virkistysalueita

Asemakaava ja asemakaavan muutokset

Asemakaavamerkinnot ja -määräykset  
1:1000

**AO-30**

Erillispienalojen korttelialue. Alueelle saa rakentaa yksitai kaksiasuntoisia pientaloja. Tontille tulee sijoittaa vähintään 2 ap / asunto.

**AO-34**

Erillispienalojen ja mulden enintään kahden perheen talojen korttelialue. Asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi saa kuhunkin rakennukseen rakentaa korkeintaan yhteensä 20 m<sup>2</sup> kokoiset laskeutit. Näiden kuitien seinämateriaali tulee olla vähintään 60% lasia tai muuta läpinäkyvää materiaalia. Autopaikkavaatimus : 2ap / asuntoa kohti.

**AP-6**

Asuinpientalojen korttelialue. Autopaikkavaatimus: 1 ap/ 80 k-m<sup>2</sup>, kuitenkin vähintään 1 ap/ asunto. Vieraspaikkoja tulee varata 1 ap/ 500 k-m<sup>2</sup>.

**VL**

Lähi-virkistysalue.

**---**

3 metrin kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

**---**

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

**++**

Kaupunginosan raja.

**---**

Osa-alueen raja.

**①**

Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.

**33**

Kaupungin- tai kunnanosan numero.

**160**

Rakennusoikeus kerrosalanelömetreinä.

**I**

Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

**II**

Alleviivattu roomalainen luku osoittaa ehdottomasti käytettävän kerrosluvun.

**2/3-II**

Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen toisen kerroksen alasta saa rakennuksen ensimmäisessä kerrokseseen sijoituvassa kerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.

**[ ]**

Rakennusala.

**[ ]**

Rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.

**[ ]**

Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.

**[ ik ]**

Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleiseen rakennuksen seinään ei saa sijoittaa ikkunoita.

**[ PP ]**

Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alue.

**[ ]**

Ohjeellinen yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.

**[ ]**

Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

**[ 2 ]**

Arvokas luontokohde, joka säilytetään. Alueelle ei saa rakentaa ulkoilu-, jalankulku- tai pyöräilyreittejä.

**[ ajo ]**

Ajoyhteys.

**[ ]**

Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

**[ 200 ]**

Puhdistettava/kunnostettava maa-alue.

**[ at ]**

Auton säilytyspaikan rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen.

**[ eko ]**

Alue jolle saa rakentaa kierrätykselle tarkoitettua tilaa (max 20 m<sup>2</sup>).

**[ ]**

Säilytettävä kivimuuri.

**[ hule ]**

Hulevesien käsittelyyn varattu alueen osa

**[ t ]**

Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen.

Borgå Stad

## HAIKOSTRANDEN II

Stadsdel 33.  
Kvarteren 3596 - 3602 samt gatu- och rekreationsområden

Detaljplan och detaljplaneändring

Detaljplanebeteckningar och -bestämmelser  
1:1000

**AO-30**

Kvartersområde för fristående småhus. På tomten får uppföras småhus med en eller två bostäder. På tomten bör placeras minst 2 bp/bostad.

**AO-34**

Kvartersområde för fristående småhus och andra byggnader för högst två familjer. Utöver byggnadsrätten som angivits i detaljplanen får dessutom till varje hus uppföras glasverandor som till sin sammanlagda våningsyta är högst 20 m<sup>2</sup>. Väggmaterialet på dessa verandor bör vara minst 60 % av glas eller annat genomskinligt material. Kravet på bilplatser: 2 bp/ bostad.

**AP-6**

Kvartersområde för småhus. Kravet på bilplatser: 1 bp/ 80 k-m<sup>2</sup>, dock minst 1 bp/ bostad. Minst 1 bp/ 500 k-m<sup>2</sup>- bilplatser ska anvisas som gästplatser.

**VL**

Område för närekreation.

**---**

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

**---**

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

**++**

Stadsdelsgräns.

**---**

Gräns för delområde.

**①**

Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.

**33**

Stadsdelnummer.

**160**

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

**I**

Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna. I byggnaden eller i en del därav.

**II**

En understreckad romersk siffra anger det våningstal som ovillkorligen skall användas.

**2/3-II**

Ett bråkalt framför en romersk skiffra anger hur stor del av arealen för byggnadens andra våning man i byggnadens första våning som ligger i en sluttning får använda som utrymme som räknas in i våningsytan.

**[ ]**

Byggnadsyta.

**[ ]**

Linje som anger takårens riktning.

**[ ]**

Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.

**[ ik ]**

Beteckningen anger att byggnaden inte får ha fönster mot denna sida av byggnadsytan.

**[ PP ]**

Område reserverat för gång- och cykeltrafik.

**[ ]**

Riktigtvande för allmän gång- och cykeltrafik reserverad del av område.

**[ ]**

För underjordisk ledning reserverad del av område.

**[ 2 ]**

Värdefullt naturobjekt, som skall bevaras. Friluft-, gång- och cykelleder får inte byggas på område.

**[ ajo ]**

Körförbindelse.

**[ ]**

Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.

**[ 200 ]**

Markområde som skall saneras/istandsättas.

**[ at ]**

Byggnadsyta för förvaringsplats för bil, där ekonomibyggnad får placeras.

**[ eko ]**

Område där utrymme för återvinning får byggas. (max 20m<sup>2</sup>)

**[ ]**

Stenmur som skall bevaras.

**[ hule ]**

För dagvatten reserverad del av område.

**[ t ]**

Byggnadsyta där ekonomibyggnad får placeras.

## YLEISET MÄÄRÄYKSET:

Tonteille tulee rakentaa katettuja polkupyöräpaikkoja 1ppp/40k-m², kuitenkin erillistaloissa vähintään 4 ppp/asunto.

Rakennusten suuntaamisessa ja tilojen suunnittelussa tulee huomioida sekä aurinkoenergian hyödyntäminen että passiivinen auringon valolta suojautuminen. Rakennusten teknisten tilojen suunnittelussa ja mitoituksessa on varauduttava aurinkoenergian hyödyntämiseen.

Alueen alin sallittu rakentamiskorkeus on +3,5 metriä merenpinnan yläpuolella N2000-järjestelmässä. Sen alle ei saa sijoittaa kastuessaan vaurioituvia rakenteita, kuten rakennuksen alapohjaa.

Palomuurista vastaa ensisijaisesti se tontin omistaja, jonka tontilla 4 metriä lähemmäs rajaa rakennettava rakennus sijaitsee.

Vesikatteen tulee olla väriltään musta. Katomuodon tulee olla yksikerroksisissa rakenneuksissa pulpettikatto, jonka kaltevuus saa olla enintään 1:3. Kaksikerroksisen rakennuksessa katon tulee olla harjakatto, jonka kattokulma on 1:1,5 tai sitä loivempi. Talousrakennuksissa ja autokatoksissa tulee olla pulpettikatto, epäsymmetrinen harjakatto tai tasakatto. Kattokulman tulee talousrakennuksessa olla 1:3 tai sitä loivempi.

Kaarinantieltä Ebbantielle kulkeva puistokäytävä tulee rakentaa huolto- ja pelastusajoneuvoille sopivaksi reitiksi.

Tontit tulee aidata viheraluetta vasten pensasaidalla tai enintään 120 cm korkealla puuaidalla, jonka peittävyys saa olla 60%. Katujen puolella tontit tulee aidata pensasaidalla, jonka korkeus saa olla enintään 150 cm. Tonttien välisillä rajalla voi käyttää edellä mainittuja aitoja. Haikkoontien varteen saa rakentaa enintään 170 cm korkean umpinaisen puuaidan, johon tulee liittyä istutuksia.

Tonttiliittymä saa olla enintään 6 metriä leveä.

Korttelin 3598 tonteilla 7-12 ja korttelin 3597 tonteilla 6-10 saatetaan tarvita kiinteistökohtaista jätevesipumppausta, jos rakennuksiin tulee viemäritäviä tiloja kellariin.

## Hulevedet

Hulevesijärjestelyt on sovittava vierekkäisten tonttien kesken. Kattamattomilla pysäköintialueilla tulee käyttää hulevettä läpäiseviä pinnoitteita.

Mikäli tontilla käytetään läpäisemättömiä päällysteitä, tulee huleveden viivytämiseksi rakentaa viivytysjärjestelmä, joka viivyttää 1m3 / 100m2 tontin kovaa rakennettua pintaa. Pinta-alaan lasketaan mukaan kattopinnat ja piha-alueen läpäisemättömät alueet. Hulevesisuunnitelma ja järjestelmä tulee hyväksyttävä osana rakennuslupaa. Vettä tulee viivyttää tontilla vähintään 12 tuntia, ennen kuin se johdetaan sadevesiviemäriin tai muuhun hulevesijärjestelmään. Viivytysjärjestelmän pitää olla tyhjentynyt noin vuorokauden kuluessa sateen alusta. Kattovesiä ei saa ohjata suoraan sadevesiviemäriin vaan ne tulee johtaa tontin hulevesien viivytys- tai imeytysjärjestelmään.

Tontin hulevedet tulee voida johtaa naapuritontin/-tonttien kautta, mikäli alueen maasto ja pintavesiolosuhteet sitä edellyttävät. Tarvittavat ojat tai putket tulee mahdollisuuksien mukaan sijoittaa tonttien rajoille.

## Rakentamistapaohje

Asemakaavan toteuttamisessa on noudatettava asemakaavaa varten laadittua, erillistä rakentamistapaohjetta.

Tämän asemakaavan alueella tonttijako on sitova ja se sisältyy asemakaavaan.

Tämän asemakaavan alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 58.5§ mukainen rakennuskielto. Kielto on voimassa kunnes rakentamisen kannalta oleellinen kunnallistekniikka on rakennettu kuitenkin enintään kolme vuotta kaavan voimaantulosta.

## ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

På tomterna ska byggas täckta cykelplatser 1 cykelplats/40 m²-vy, dock minst 4 cykelplatser/bostad då det gäller fristående hus.

Vid planering av byggnadernas riktning och rumsindelning bör beaktas både hur solenergin utnyttjas och hur det går att passivt skydda sig mot solljuset. Vid planering och dimensionering av byggnadernas tekniska rum bör utnyttjandet av solenergi beaktas.

Områdets lägsta tillåtna bygghöjd är +3,5 meter ovanför havsytan enligt höjdsystemet N2000. Under den får inte placeras konstruktioner som skadas av fukt, så som byggnadens bottenbjälklag.

Den tomtägare vars byggnad byggs närmare än 4 meter tomtgränsen svarar i första hand för brandmuren.

Yttertaket ska vara svart. I byggnader med en våning ska taket vara ett pulpettak med en lutning på högst 1:3. I byggnader med två våningar ska taket vara ett sadeltak med en lutning på 1:1,5 eller flackare. Ekonomibygnader och täckta bilparkeringar ska ha pulpettak, osymmetriskt sadeltak eller platt tak. Ekonomibygnadens taklutning ska vara 1:3 eller flackare.

Parkgången från Kaarinas väg till Ebbas väg ska byggas så att den lämpar sig också för service- och räddningsfordon.

Mellan tomterna och grönområdet ska planteras en häck eller byggas ett trästaket som är högst 120 cm hög och får täcka högst 60 %. Mot gatorna ska planteras en häck som får vara högst 150 cm hög. Tomterna kan inhägnas på ovannämnda sätt. Vid Halkovägen får byggas ett högst 170 cm högt plank, vid vilket ska planteras växter.

Tomtanslutningen får vara högst 6 meter bred.

På tomterna 7-12 i kvarteret 3598 och tomterna 6-10 i kvarteret 3597 kan behövas en egen avloppsvattenpumpstation på fastigheterna, om lokaler med avlopp placeras i källarvåning i byggnaderna.

## Dagvatten

Dagvattenlösningarna ska samordnas mellan angränsande tomter. Vid parkeringsområden utan tak ska användas ytbeläggning som släpper igenom dagvattnet.

Om ytor som inte släpper igenom vatten används, ska ett fördröjningssystem byggas för dagvatten, som fördröjer 1m3/100m2 tomtens hård byggd yta på tomten. I ytan ingår takytan och de områden på gården som inte släpper igenom vatten. Planen och systemet för dagvatten ska godkännas som en del av bygglovets. Vattnet ska fördröjas på tomten minst 12 timmar innan det avleds till regnvattenavlopp eller ett annat dagvattensystem. Fördröjningssystemet ska bli tomt inom ca ett dygn efter det att det börjat regna. Takvattnet får inte direkt ledas till regnvattenavloppet utan det avleds till tomtens fördröjnings- eller infiltreringssystem för dagvatten.

Det ska vara möjligt att leda dagvattnet genom granntomten/granntomterna i fall områdets terräng och ytvattenförhållanden kräver detta. De diken eller ledningar som behövs ska i mån av möjlighet placeras vid tomtgränserna.

## Bygganvisningar

När detaljplanen genomförs ska de separata bygganvisningarna, som utarbetats för detaljplanen, följas.

Tomtindelningen i detta detaljplaneområde är bindande och ingår i detaljplanen.

I detta planeområde gäller ett byggförbud enligt 58.5§ i markanvändnings- och bygglagen. Förbudet gäller tills den för byggandet väsentliga kommuntekniken är byggd, dock högst tre år efter det att planen trätt i kraft.

Liite 4  
Bilaga 4  
Havainnekuva  
Illustration  
1/2000



Haikkoonmetsä  
Haikoskogen

Ebban tie

Ebbas väg

Helenantie

Helenas väg

Johannantie

Johannes väg

Annelintie

Annelis väg

Kaarinantie

Kaarinas väg

Annantie

Annas väg

Ansaritie

Ansaripolku

Drivhusstigen

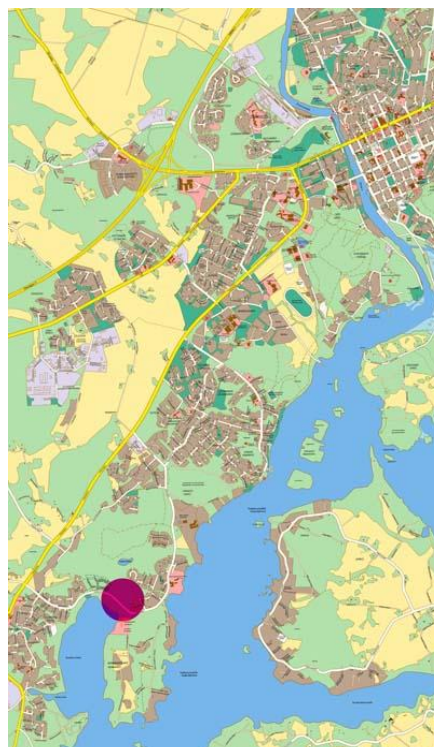
Drivhusvägen

Villenpuisto  
Villes park

Koddervikenin rantapuisto  
Koddervikens strandpark



**BORGÅ**  
**HAIKOSTRANDEN II**  
 DETALJPLAN FÖR DELAR AV BYARNA HAIKO OCH SVARTSÅ



*Preliminär avgränsning av området på baskartan och områdets läge på guidekartan. (inte skalenlig)*

Nr 485	ÄNDRING AV DETALJPLAN
<p><b>1. Planområde</b></p>	<p>Planområdet är beläget i Haiko vid Haikovägen, längst inne i Kodderviken mellan detaljplaneområdet för Haikostranden (2010) och Haiko (2003) samt byggnadsplaneområdet i Haiko (1988).</p> <p>Detaljplanen gäller delar av byarna Haiko och Svartså. Detaljplaneändringen gäller kvarteret 42101 enligt byggnadsplanen för Haiko (nr 117) samt AO kvarteret 42104 samt ett grön- och gatuområde mellan kvarteren.</p>
<p><b>2. Bakgrunden till projektet</b></p>	<p>Planeringen av området ingår i stadsplaneringsavdelningens arbetsprogram för år 2013. Man har informerat i stadens planläggningsöversikter från år 2012 att planeringen kommer att inledas.</p>
<p><b>3. Målet för planeringen</b></p>	<p>Målet för planeringen är att bilda småhusdominerat byggande i området enligt delgeneralplanen för de centrala delarna. Då det gäller kvarteret 42104, ändan av Annas väg samt det grönområde som är beläget i ändan av vägen är målet för detaljplaneändringen att det nya detaljplaneområdet blir en naturlig del av det gamla området. Då det gäller kvarteret 42101 är målet också att ansluta det tillägsområde som köpts till tomten 1 till kvartersområdet enligt detaljplanen.</p> <p>Grönförbindelser till skogsområdet i Haiko anvisas i detaljplanen. Ett gatuområde anvisas för Haikovägen. Strandområdet anvisas som ett parkområde i enlighet med generalplanen.</p>
<p><b>4. Utgångsuppgifter</b> (plansituation, verkställd plan, osv.)</p>	<p>Områdets storlek: Cirka 13 ha. En ändamålsenlig avgränsning av området undersöks utgående från den respons som man får om utkastet.</p> <p>Generalplan: I delgeneralplanen för de centrala delarna i Borgå (godkänd 15.12.2004) anvisas området som bostadsområde dominerat av småhus (AP), område för närrecreation (VL) och område för närrecreation med särskilda miljövården (VL-2). Genom planområdet</p>

	<p>leder en matargata (Haikovägen), vid vilken leder en gång- och cykelväg.</p> <p>Detaljplan: För största delen av planområdet finns ingen detaljplan. Planområdet gränsar i öst till byggnadsplaneområdet i Haiko som faststälts år 1988. Av byggnadsplaneområdet ingår tomten 1 i AP kvarteret 42101 samt tomten 1 i AO kvarteret 41204 samt ett gatu- och parkområde mellan dessa kvarter i planområdet. Kvarteret AP anvisas som kvartersområde för småhus och kvarteret AO som kvartersområde för fristående småhus. Tomtexploateringen är e=0,2 på båda kvartersområdena.</p> <p>Markägarförhållanden: Planområdet ägs av Borgå stad. Det finns en fastighet i sydöstra hörnet av området som är i privat ägo.</p> <p>Byggd miljö och naturmiljö: I sydöstra delen av området ligger ett privat frontmannahus från 1940-talet och dess ekonomibyggnader. Också tomten för byggnadsplanen för Haiko är i privat ägo.</p> <p>Söder om Haikovägen består marken i planområdet huvudsakligen av lera, likaså i sydöstra delen av området. För övriga delar består området av morän. Området är en svag söderslutning med några berg i dagen. Trädbeståndet har huggits ned för cirka tio år sedan och det nuvarande trädbeståndet består av ung björkdunge och talldunge i ett pionjärskede. Samma trädarter växer som naturvårdsträd. Söder om gården som ligger i sydöstra delen av planområdet finns en äng som växer igen, ensnår, och vid gränserna av gården växer vacker, äldre talldunge. Vid den norra kanten av planområdet finns ett utloppsdike från Haikotrasket som har rörlagts vid Drivhusvägen. Söder om Haikovägen finns ställvis tätt blandskog som fungerar som skyddskog för fåglarna i Kodderviken. På Koddervikssidan finns också ett litet klubbalkärr. I omedelbar närhet av planområdet, på Hermansö, finns Borgå vattens avloppsreningsverk som orsakar åtminstone delvis störande buller i området. Söder om Haikovägen vid Hermansö finns ett område för markfyllning där det finns stora block och obestämda jordmassor.</p> <p>Invånare och arbetsplatser: Planområdet är i synnerhet obebyggt. Det finns inga arbetsplatser i området. Området gränsar till egnahemsområdet i Haiko och i närheten av området finns Hermansö avloppsreningsverk.</p> <p>Kommunalteknik: Området kan anslutas till kommunaltekniken. Vatten- och avloppsledningen leder längs Haikovägen.</p>
<p><b>5. De centrala konsekvenserna av planläggningen</b></p>	<p>De centrala konsekvenserna bedöms i förhållande till nuläget. Separata konsekvensutredningar görs inte, utan konsekvenserna bedöms som ett led i planläggningsprocessen.</p> <p>Följande konsekvenser bedöms:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konsekvenserna för samhällsstrukturen</li> <li>- Konsekvenserna för den byggda miljön</li> <li>- Konsekvenserna för naturmiljön och landskapet</li> <li>- Konsekvenserna för trafikförhållandena i området</li> </ul>
<p><b>6. Intressenter</b></p>	<p>6.1 Markägare: Borgå stad, FASTIGHETERNA 638-421-1-145, 638-421-1-751 ja 638-421-1-650 är i privat ägo</p> <p>6.2 Grannar</p> <p>6.3 Övriga intressenter: Borgå Energi Ab Borgå Elnät Ab Sonera/Carrier Elisa Abp Porvoon Alueverkko Oy</p>

	<p>6.4 Myndigheter osv. som hörs under planläggningen: Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland Räddningsverket i Östra Nyland</p> <p>6.5 Följande enheter inom Borgå stad: Markpolitik Kommunteknik Tillstånds- och tillsynsärenden, byggnadstillsynen Tillstånds- och tillsynsärenden, miljövården Hälsoskydd Idrottstjänster Affärsverket Borgå vatten</p> <p>Övriga intressenter: Sonera/Carrier Elisa Abp Borgå Elnät Ab Borgå Energi Ab Porvoon Alueverkko Oy Gasum Energiapalvelut Oy</p> <p>6.6 Nämnder: Stadsutvecklingsnämnden</p>
	<p><u>Myndighetssamråd (66 § MarkByggL):</u> - Det är inte fråga om en sådan plan som avses i 66 § 2 mom. MarkByggL som förutsätter myndighetssamråd.</p> <p><u>Hörande i planeringsskedet: (62 § MarkByggL, 30 § MarkByggF)</u> - Planläggningen inleds med en enkät för markägare med hjälp av vilken kartläggs deras önskemål om området.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Planutkastet</b> och det övriga materialet hålls framlagt på stadsplaneringens kontor, Krämaretorget B, 3 vån., och på Borgå stads webbplats på adressen <a href="http://www.borga.fi">www.borga.fi</a>. Intressenterna bereds möjlighet att framföra <u>skriftliga åsikter</u>.</li> <li>- Staden meddelar per brev eller om möjligt med e-post till markägarna/-innehavarna i planområdet samt till grannar som är markägare/-innehavare att utkastet till plan är framlagt. Dessutom sätter man upp en kungörelse på stadens officiella anslagstavla och publicerar en kungörelse i tidningarna Uusimaa, Östnyland och Itävyälyä.</li> <li>- <u>Preliminära utlåtanden</u> s.k. remissbehandling: Kommentarer/preliminära utlåtanden begärs av de intressenter som nämns under punkterna 6.3–6.5.</li> </ul> <p><u>Samråd:</u> - På basis av de kommentarer man får in ordnas vid behov samråd med olika intressenter.</p> <p><u>Offentligt hörande: (65 § MarkByggL, 27 § MarkByggF)</u> - <b>Planförslaget</b> och det övriga materialet hålls offentligt framlagt på stadsplaneringens kontor, Krämaretorget B, 3 vån., och på Borgå stads webbplats <a href="http://www.borga.fi">www.borga.fi</a>. Intressenterna bereds möjlighet att framföra <u>skriftliga anmärkningar</u>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Staden meddelar per brev eller om möjligt med e-post till markägarna/-innehavarna i planområdet samt till grannar som är markägare/-innehavare att förslaget till plan är framlagt. Dessutom sätter man upp en kungörelse på stadens officiella anslagstavla och publicerar en kungörelse i tidningarna Uusimaa, Borgåbladet och Itävyälyä.</li> </ul> <p><u>Officiella utlåtanden: (28 § MarkByggF)</u> Hälsoskyddssektionen Räddningsverket i Östra Nyland Direktionen för Borgå vatten Vattenverkets direktion Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland (vid behov)</p> <p><u>Motiverat ställningstagande med anledning av anmärkning (65 § 2 mom. MarkByggL)</u> - De som gjort en anmärkning och som angett sin adress underrättas om kommunens motiverade ställningstagande till anmärkningen.</p> <p><u>Meddelande om godkännandet av planen (67 § MarkByggL):</u> - Ett skriftligt meddelande till Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland och till dem som skriftligt har begärt det. Kungörelse på stadens officiella anslagstavla och på</p>

	<p>stadens webbplats <a href="http://www.borga.fi">www.borga.fi</a>.</p> <p><u>Kungörelse av plan som vunnit laga kraft (93 § MarkByggF):</u>  - Kungörelse på stadens officiella anslagstavla och på stadens webbplats <a href="http://www.borga.fi">www.borga.fi</a>.</p>				
<b>8. Tidtabell för planläggningsprojektet</b>	Arbetet med ändringen av detaljplanen påbörjades 2013. Målet är att stadsfullmäktige godkänner planändringen under år 2014.				
<b>9. För beredningen ansvarar</b>	<table> <tr> <td> <p>stadsplanearkitekt  Emilia Saatsi  tfn 040 547 4727  emilia.saatsi@porvoo.fi</p> </td> <td> <p>planeringsassistent  Johannes Korpijaakko  tfn 520 2736  johannes.korpijaakko@porvoo.fi</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Stadsplanering  PB 23  06101 BORGÅ</p> </td> <td> <p>Besöksadress: Krämaretorget B, 3 vån.</p> </td> </tr> </table>	<p>stadsplanearkitekt  Emilia Saatsi  tfn 040 547 4727  emilia.saatsi@porvoo.fi</p>	<p>planeringsassistent  Johannes Korpijaakko  tfn 520 2736  johannes.korpijaakko@porvoo.fi</p>	<p>Stadsplanering  PB 23  06101 BORGÅ</p>	<p>Besöksadress: Krämaretorget B, 3 vån.</p>
<p>stadsplanearkitekt  Emilia Saatsi  tfn 040 547 4727  emilia.saatsi@porvoo.fi</p>	<p>planeringsassistent  Johannes Korpijaakko  tfn 520 2736  johannes.korpijaakko@porvoo.fi</p>				
<p>Stadsplanering  PB 23  06101 BORGÅ</p>	<p>Besöksadress: Krämaretorget B, 3 vån.</p>				
<b>Datum</b> 19.5.2014, 3.8.2015	Eero Löytönen Stadsplaneringschef				



## 485 HAIKOSTRANDEN II

## BORGÅ

DETALJPLAN FÖR DELAR AV STADEDELARNA 33, 34 OCH 35 I BYARNA HAIKO OCH SVARTSÅ  
kvarterersområden för fristående småhus 3596-3602 samt gatu- och rekreatiomsområden

## 1. Hörande i beredningsskedet (30 § MarkByggF)

Programmet för deltagande och bedömning samt planutkastet hölls framlagda i enlighet med 30 § i MarkByggF 21.5– 20.6.2014 på stadens servicekontor Kompassen och på stadens webbtjänst på www.borga.fi > förvaltning > kungörelser > planer och byggnadsförbud. Kungörelserna fanns på stadens officiella anslagstavla och publicerades på stadens webbtjänst och i tidningarna Uusimaa och Borgåbladet. Det lämnades 8 utlåtanden och 2 åsikter om planutkastet. Både i utlåtandena och åsikterna fanns flera underskrifter (11 och 15), sammanlagt 26. Åsikterna, utlåtandena och stadens bemötanden har samlats i detta sammandrag.

Preliminära utlåtanden (s.k. remissbehandling) har begärts och inlämnats av följande:

Utlåtandet har lämnats av Utlåtandet i förkortad version	Stadsplaneringens bemötande och ändringar i detaljplaneförslaget på grund av utlåtandet/anmärkningen. <i>Ändringarna med kursiv.</i>
<b>Borgå museum</b>	
<b>Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland</b>  Koddervikens strandlinje bör i hela planen anvisas med beteckningen lu0-2.  Den lägsta tillåtna grundläggningsnivån i området (+3,5) är bra. Den i planbestämmelserna föreslagna marknivån ska bindas till höjdsystemet N2000. Bygandets och verksamheternas konsekvenser för bildning och hantering av dagvatten bör bedömas.  I planen bör ges en bedömning eller beräkning av bullret från trafiken och reningsverket samt hur det kan åtgärdas.	<i>Strandlinjen anvisas med beteckningen lu0-2 enligt förslaget.</i>  <i>Detaljplanebestämmelserna ändrades så att lägsta grundläggningsnivån är +3,5 meter i höjdsystemet N2000.</i>  Staden har låtit göra en utredning av dagvattnet i planområdet. Enligt den finns det inget behov av att kräva hantering av dagvatten på fastigheterna.  Byggnaderna enligt detaljplanen är minst 20 meter från Haikovägens mittlinje. Trafiken i området är för tillfället ca 850 fordon/dygn. Antalet fordon ökar enligt uppskattningen till 1 200 fordon/dygn. Trafikbullret vid planområdet är dagtid under 55 dBA ca 12 meter från körbanans kant. Natttid underskrider trafikbullret 45 dBA ca 15 meter från körbanans kant. Bullernivån i området överskrider inte de tillåtna riktvärdena dag- eller nattetid. <i>I detaljplanen förutsätts att konstruktionerna mot gatan har en ljudisolering på minst 35 dBA. På tomterna vid Haikovägen kan också byggas plank.</i>  Det har gjorts en utredning om bullret som reningsverket medför, enligt vilken inga åtgärder behövs i planområdet. Enligt utredningen överskrider bullret från reningsverket inte riktvärdena för buller i bostadsområdena dag- eller nattid enligt statsrådets beslut 993/92.
<b>Räddningsverket i Östra Nyland</b> Räddningsverket har inga anmärkningar.	
<b>Borgå vatten</b> I planen bör läggas till ett byggförbud på 3 år för byggande av kommunaltekniken.  Tomtledningarna på fastigheten 638-421-1-145 kan bli under den nya byggnaden. Tomtledningarna bör flyttas och om detta ska avtalas om med den som ansluter sig eller så ska ett servitut stiftas på detta ställe.  På tomterna ska reserveras en yta på 5x5 meter för fastighetens vatten- och avloppssystem. Rutan placeras vanligen vid gatan i tomtens nedre hörn.  Då placering av byggnaderna och höjdlägena planeras, bör speciell uppmärksamhet fästas vid ledning och	<i>Det föreslagna byggförbudet har lagts till i planförslaget.</i>  <i>De i utkastet på privata fastigheter placerade byggplatser har ändrats i förslaget. Servitutet anvisas i planen.</i>  <i>Kravet på arealen för vatten- och avloppssystemen på fastigheter har beaktats i detaljplaneförslaget.</i>  En utredning har utarbetats av mängden dagvatten i avrinningsområdet. Enligt utredningen behöver fördröjning av dagvatten på tomterna inte förutsättas. Dagvattnet kan vid behov fördröjas i Villes park norr om Haikovägen. Hanteringen av dagvatten planeras noggrannare i samband med gatuplaneringen. Vid dimensioneringen av områdets gatunät har förberetts på öppna diken.  Eftersom Marias vägs anslutning till Haikovägen kan bli översvämmad, har det i detaljplanen anvisats en serviceväg från Marias väg genom Haikoskogen till Ebbas väg.

<p>bildning av regnvatten. Mängden och avrinningsriktningen av dagvatten i de omgivande områdena bör beaktas vid planeringen. I området finns en risk för översvämningar, varför en del av områdets södra del inte kan bebyggas. Dessutom bör det utredas vilka tomter i planområdet är sådana att det inte är möjligt att bygga en källarvåning.</p> <p>Ledningen av dagvatten bör i första hand göras som ytavrinning. Vid områdets västra kant bör leda en avrinningsväg mot Haikovägen.</p>	<p>Enligt planen är den lägsta grundläggningshöjden +3,5 meter över havsytan enligt systemet N2000. Lägre än det får inte placeras konstruktioner som förstörs om de blir våta, så som källare.</p> <p><i>Ledning av dagvatten har planerats ske i öppna diken vid gator.</i></p>
<p>Fastighets- och mättningsavdelningen/Stålberg, Pöllänen</p>	
<p><b>Hälsoskyddet</b></p>	
<p><b>Miljövärden</b></p> <p>Radonsäkert byggande bör beaktas i detaljplanebestämmelserna. Bestämmelserna om naturobjekten är motiverade. Grönområdet söder om Haikovägen har skräpats ner, och området bör städas upp och det ska också undersökas om jordmånen är förorenad.</p>	<p>Byggandet bör vara radonsäkert enligt Finlands byggbestämmelsesamling. Bestämmelsen behöver inte upprepas i planen. <i>I Borgå fästs speciell uppmärksamhet vid radonsäkert byggande i bygganvisningarna.</i></p> <p><i>I detaljplaneförslagets specialbestämmelser förutsätts att området städas upp och att det samtidigt undersöks om marken är förorenad.</i></p>
<p><b>Kommunteknik, gator</b></p>	
<p><b>Idrottstjänster</b></p>	
<p><b>Lokalitetsledning</b></p>	
<p><b>Kommunteknik, grönområden</b></p> <p>Det skulle vara bra att anvisa parkgångar från planområdet till motions slingan och Haikovägen.</p>	<p>I planförslaget leder den huvudsakliga gång- och cykelvägen vid områdets interna matargata, Marias väg, som ansluts i norr till parken och Ebbas väg. En parkgång till motions slingan kan anläggas på ett lämpligt ställe i VL-området. I planen presenteras inte rutter som planeras utanför planområdet.</p>
<p><b>Byggnadstillsynen</b></p> <p>I byggnadstillsynens utlåtande fästs uppmärksamhet vid följande:</p> <p>I planen tilläts olika tak. I området önskas mer enhetlig färgsättning och taklutning för ett enhetligt intryck. Bestämmelserna om ekonomibyggnadernas avvikande färg borde slopas.</p> <p>Den bindande placeringen av byggnaden och takåsens riktning i kvarteret i mitten försvarar planeringen av två bilplatser/carportar med tanke på den smala tomten, det bindande våningstalet och den lilla byggrätten. Vi ifrågasätter placeringen av gården på norra sidan.</p> <p>Byggnadstillsynen önskar en modell eller illustration om hur byggandet på de olika tomterna planerats. I illustrationen ska anges körningen till tomterna, bilplatserna som förutsätts och platserna för cyklar, avfall och förvaring m.m. Om villkoren i bygganvisningarna och planen leder till ovanliga planeringslösningar, bör detta meddelas.</p> <p>Byggrätten 160 m<sup>2</sup>-vy är för liten att delas upp i två våningar.</p> <p>Det är onödigt att tillåta platt tak genom att fastställa takåsens riktning. Om på tomter speciellt önskas platt tak, borde det bestämmas i planen.</p> <p>Byggnadsytan borde ses över i synnerhet på de tomter som gränsar till parken, så att eventuella ekonomi-</p>	<p><i>Bestämmelserna om taken har gjorts enbetygare så att taket på bus med en våning bör vara ett pulpettak. Taklutningen är 1/3 eller flackare. Med bestämmelser om takmaterial och färger strävas efter ett enhetligt område. För ekonomibyggnader föreslås inte andra färger än vad huvudbyggnaderna har.</i></p> <p><i>Linjen som anvisar takåsens riktning i byggnader med en våning har slopats från planen. Byggnadernas långa sida bör vara parallell med gatusträckningen. Rutorna för byggnadstomterna har ändrats så att byggande av ekonomibyggnader tillåts på alla tomterna på gatans sida. Bilplatsen kan placeras i anslutning till byggnaden eller framför den. I tätbebyggda områden är det inte alltid möjligt att anvisa två bilplatser under tak. De bilplatser som krävs kan dock placeras på tomterna.</i></p> <p><i>Placeringen av rutorna för byggnadstomterna har ändrats så att de huvudsakliga gårdsområdena öppnar sig mot söder.</i></p> <p><i>I illustrationen över hela området presenteras byggmöjligheterna på alla tomterna.</i></p> <p><i>Byggrätten på tomterna har ökat. Byggrätten 160 m<sup>2</sup>-vy i två våningar kan inte anses vara för liten. Till exempel de minsta Helsingfors-småhusen, som många husleverantörer erbjuder, är 123 m<sup>2</sup>-vy stora i två våningar och inrymmer 4 rum+kök+bastu. I större modeller med 160 m<sup>2</sup>-vy är garaget en del av byggnadsstommen. Dessa hus är lämpliga att användas i planområden.</i></p> <p><i>Byggnadstomterna i planområdet har setts över, och ekonomibyggnaderna ryms i byggnadstomterna utan avvikelser.</i></p> <p><i>På plankartan anvisas anslutningsbegränsning till Marias väg och tomtanslutningarna får vara högst 6 meter breda.</i></p> <p><i>Kravet på fördröjning av dagvatten på tomterna slopades på grund av jordmånen och det närliggande havet. Dessa krav träder dock i kraft om det på gårdarna används ytor som inte släpper igenom vatten. Avsikten med bestämmelsen är att främja användning av ytor som släpper igenom vatten på gårdarna och utnyttjande av dagvattnet på tomterna. Dagvattnet borde utnyttjas på gårdens planterade områden. Vid hantering av dagvattnet är minskning av mängden</i></p>

<p>byggnader ryms på tomtarna utan avvikelser. Vi önskar att byggnadsytorna är tillräckligt stora och att den noggranna placeringen, storleken och formen av byggnaden anvisas på ett annat sätt.</p> <p>Körförbindelsen borde vara högst 6 meter bred, och dess plats borde ställvis begränsas.</p> <p>Vi förhåller oss reserverat till kravet på att fördröja dagvattnet och förbudet att använda asfalt på tomtarna.</p> <p>I bygganvisningarna borde fastställas det minsta avståndet från träden till gränsen och de borde innehålla bestämmelser om häckarnas höjd. Det går inte att övervaka bestämmelser om växtarter. Rekommendationer om förutsättningar för tillväxt borde betonas.</p> <p>Bygganvisningarna önskas vara korta och ta upp endast det mest väsentliga.</p>	<p>dagvatten viktigast. Dagvatten bildas mest på ytor som inte släpper igenom vatten, varför dessa inte borde användas på tätbebyggda bostadsområdenas gårdar. Områdets flacka terrängform förutsätter inte asfaltering på grund av t.ex. erosion.</p> <p>I bygganvisningarna anges minsta avståndet mellan träden och gränsen och bestämmelser om häckarnas höjd. De innehåller inte bestämmelser om vilka arter som ska väljas.</p>
<b>Borgå Elnät Ab</b>	
<b>Borgå Energi Ab</b>	
<b>Porvoon Alueverkko Oy (Neste oil)</b>	
<b>Kaukolämpö</b>	
<b>Elisa Abp</b> Inga anmärkningar.	
<b>Sonera</b>	

## Markägarnas och grannarnas åsikter

<b>Åsikten i förkortad version</b>	<b>Stadsplaneringens bemötande och ändringar i detaljplaneförslaget på grund av åsikten</b>
<p><b>Drivhusstigen 5, sammanlagt 15 underskrifter från Drivhusstigen, Drivhusvägen och Haikovägen</b></p> <p>I åsikten anses att det grönområde och den gång- och cykelväg som anvisas vid kanten på fastigheten 1:145 är onödiga och farliga. Åsikten motiveras med trafiken på Haikovägen och den föreslagna placeringen av övergångsstället vid kurvan. Sträckningen anses inte heller behövas för trafiken utan den anses medföra olägenheter för fastigheten.</p>	<p><i>Planens lösning har ändrats eftersom markägaren inte vill att en grönförbindelse byggs vid kanten av området. Utkastets grönområde har slopats från planförslaget. En anslutning anvisas väster om fastigheten 1:145, varvid gång- och cykelvägen i gatuområdet kan anslutas till Ebbas väg. Det är möjligt att köra längs med gång- och cykelvägen till Ebbas väg ifall en översvämning stänger av Haikovägen. Fastighetens gamla anslutning till Haikovägen har slopats.</i></p>
<p><b>11 underskrifter från Annas väg</b></p> <p>De som lämnat åsikten anser att förslaget till detaljplaneändringen i fråga om ändan av Annas väg ska förkastas eftersom den försämrar boendetrivseln och säkerheten och att miljöns särdrag väsentligt ändras. Förslaget föreslås förkastas också på grund av felaktig beredning och av att förslaget strider mot Borgå stads egen planeringspolitik och principen om likvärdigt bemötande av markägarna. Hörandet av intressenterna kritiseras, och det konstateras att byggandet medför oskäligen olägenheter i fråga om trafik, buller och utsläpp.</p> <p>Enligt åsikten beaktar utkastet till detaljplaneändring inte det befintliga byggbeståndets effektivitet, byggnadshöjd eller byggsätt.</p> <p>Oro finns också över ändring av Annas vägs ända till en parkeringsplats. De moderna trafikledernas utrymmesbehov anses vara</p>	<p>I delgeneralplanen för de centrala delarna i Borgå, som godkändes år 2004, är detaljplaneområdet anvisat som bostadsområde dominerat av småhus (AP) som är avsedd att detaljplanläggas. Utkastet till detaljplaneändring har beretts enligt markanvändnings- och bygglagen och programmet för deltagande och bedömning. Staden meddelade om att planen tagits upp till behandling i samband med planläggningsöversikten. Markägarna i området har fått ett brev om beredningen av planen innan planarbetet påbörjades. Grannarna och markägarna har fått ett brev om framläggningen av utkastet till detaljplaneändring och möjligheten att framföra åsikter. En kungörelse fanns på stadens webbplats, den officiella anslagstavlan och tidningarna Uusi-maa, Borgåbladet och Itäväylä. Beredningen har alltså inte varit felaktig.</p> <p>I utkastet till detaljplaneändring föreslås att fyra byggplatser för egnahemshus tilläggs i byggnadsplaneområdet i Haiko. De föreslagna tomtarnas arealer är 840, 867, 821 och 605 m<sup>2</sup> och byggrätt 160 m<sup>2</sup>-vy, varvid exploateringsstalen är 0,19, 0,19, 0,2 och 0,27. Den totala exploateringen på tomtarna är 0,2 vilket motsvarar exploateringsstalet i byggnadsplanen för Haiko. Våningstalet i byggnadsplanen är I1/2, och i planförslaget är talet II. Byggandets storlek avviker alltså inte väsentligt från nuvarande. Byggandet i två våningar är motiverat på grund av energi-effektivitet och av att området placeras i en nordvästlig sluttning. Två våningar sparar också på gårdsområdet. Området som tätas ligger i huvudsak vid kanten av den gamla byggnadsplanen och de nya byggnaderna påverkar inte väsentligt de befintliga byggnaderna eller gårdarna. Byggnaderna i två våningar ansluter sig naturligt till de övriga byggnaderna i planområdet som anvisats i två våningar. <i>Antalet byggplatser har minskats med ett i planförslaget, varefter arealerna är 830, 863 och 833 m<sup>2</sup>, byggrätt 180 m<sup>2</sup>-vy och exploateringsstalen e=0,22, 0,21 och 0,22.</i></p>

<p>olämpligt för det allmänna intrycket i det gamla området.</p> <p>Enligt åsikten beaktar utkastet till detaljplaneändring inte det gamla byggbeståndet och det nya småhusbyggandet är för kraftigt. I åsikten värdjas också till att kommunen med den gällande planen inte skulle bygga i området.</p> <p>Det önskas att tomterna flyttas till det nya planområdet vid Haikovägen.</p>	<p>Olägenheterna under byggtiden kan anses vara ringa, så som också olägenheterna från trafiken till byggplatsen av tre småhus. Stadens kommunteknik anser att gatunätet är tillräckligt och att nybyggnaden inte belastar gatunätet betydligt. Gatuområdet som förlängs kan ha liten skala. Planändringen medför inte mera parkering på gatuområdena eftersom det i bygglovets bör anvisas parkeringsplatser på de egna tomterna.</p> <p>En liten tätning av byggnadsplanområdet i Haiko och anslutning av det till bostadsområdet Haikostranden II är motiverat och följer stadens strategi eftersom det kompletterande byggandet utnyttjar befintlig infrastruktur, är energieffektivt och ökar tomtribudet i detaljplanlagda områden också enligt stadens markpolitiska program. Enligt den gällande planen finns det i området byggrätt för en fastighet ca 230 m<sup>2</sup>-vy. Genom detaljplaneändringen ökar byggrätten med 310 m<sup>2</sup>-vy och arealen på marken som planlagts som tomter med 1 380 m<sup>2</sup>. I delgeneralplanen för de centrala delarna är området anvisat som bostadsområde dominerat av småhus (AP), vilket gör det möjligt för det nya bostadsbyggandet att sträcka sig fram till det nuvarande småhusområdet.</p> <p>Placering av tomter vid kanten av byggnadsplanområdet i Haiko är ett bättre alternativ för landskapet än att ansluta dem till det övriga Haikostranden II eftersom mellan områdena blir ett fuktigt dike, där det inte riktigt går att bygga. Genom parkområdet kan för områdets invånare byggas en gång- och cykelväg längs med avloppslinjen. Med byggandet ansluts det nya området naturligt till det befintliga och möjliggörs gång- och cykeltrafik till t.ex. busshållplatserna vid Haikovägen.</p> <p>Bemötandet skickas till den som först undertecknat åsikten med kungörelsen om förslaget till planändring.</p>
--	---

## 2. Offentligt hörande (27 § MarkByggF)

Planhandlingarna hölls offentligt framlagda på servicekontoret Kompassen (Krämaretorget B, gatuplan) samt på stadens webbplats i enlighet med 27 § MarkByggF 2.9–2.10.2015 kl. 9.00–16.00. Det lämnades en anmärkning mot och tre utlåtanden om planförslaget. Kungörelserna publicerades i de lokala tidningarna Uusimaa, Vartti och Östnyland samt på stadens webbplats.

Utlåtanden har begärts och inlämnats av följande:

Utlåtandet har lämnats av Utlåtandet i förkortad version	Stadsplaneringens bemötande och ändringar i detaljplaneförslaget på grund av utlåtandet/anmärkningen (med kursiv)
<p><b>Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland</b></p> <p>I detaljplanen är kravet på ljudisolering 35 dB men behovet av bullerbekämpning framgår inte av handlingarna. En del av gårdarna öppnar sig mot Haikovägen. I planmaterialet bör man ange bullernivån på gårdarna eller undersöka möjligheten att skydda gårdar till exempel med placering av byggnader. Det lågfrekventa bullret från avloppsreningsverket överskrider inte riktvärdet enligt utredningen. Det oavbrutna lågfrekventa bullret kan dock vara problematiskt speciellt när det är tyst (t.ex. sommarnätter och när man låter fönstren stå öppna). Det är dock svårt att skydda sig mot denna typ av buller. Planbeskrivningen ska kompletteras med en bedömning huruvida kraven enligt statsrådets beslut (SRB 993/1992) uppfylls.</p>	<p>I fråga om buller och bullerskydd vid Haikovägen har detaljplanebeskrivningen kompletterats enligt följande så att kompletteringarna baserar sig på Envimertia Oys utredning om mätning av buller från Borgå vattens avloppsreningsverk (Melupäästö- ja imissiomittaukset 19.12.2014 Porvoon jätevedenpuhdistamolla): ”<i>Enligt utredningen överskrider bullret från reningsverket inte de allmänna riktvärdena i bostadsområdena dag- eller nattid enligt statsrådets beslut (993/1992). Enligt utredningen bör man fästa uppmärksamhet vid trafikbuller vid fasaderna mot vägen. Mätningen av trafikbuller kan dock inte anses vara särskilt pålitlig på grund av den korta mätningstiden.</i>”</p> <p><i>Staden gjorde 26.11.2014 en 30 minuter lång bullerutredning och enligt bullerutredningen var den genomsnittliga bullernivån 43,5 dBA ca 10 meter från körbanans kant och på 1,5 meters höjd. Under denna tid motsvarade trafiken de antagna trafikmängderna och var 54 fordon/timme, av vilken 7 var tunga fordon. På basis av detta är det uppenbart att bullernivåerna i bostadskvartieren inte överskrider riktvärdena för buller.</i></p> <p><i>Eftersom bullernivåerna enligt utredningarna inte överskrider riktvärdena för buller enligt statsrådets beslut (993/1992) har deibelbestämmelsen om fönstren slopats från planen. Kvartersområdet längst ut gränsar till ett gatuområde där det tidvis också kan köra tunga fordon, vilket tidvis ökar bullret. Därför har det i bygganvisningarna lagts till anvisningar om beaktande av bullerbekämpning vid byggande eller skydd av gårdar. Rutan för byggnadsytan enligt planförslaget gör det också möjligt att placera en byggnad så att det finns en skyddad gård också norr om byggnaden.</i></p>
<p><b>Elisa Abp</b> Inget att anmärka.</p>	
<p><b>Miljövården</b></p>	<p>Förslaget till detaljplan beaktar det som sägs i utlåtandet.</p>

<p>Avgränsningar och bestämmelser för värdefulla naturobjekt och för ett område som ska saneras/istandsättas är motiverade och nödvändiga, liksom också bygganvisningar som kräver att risken för radon beaktas.</p>	
<p><b>Hälsoskyddssektionen</b></p>	
<p><b>Affärsverket Borgå vatten</b> Tomterna 7–12 i kvarteret 3598 och tomterna 6–10 i kvarteret 3597 kan behöva en separat avloppspumpstation på fastigheten, om lokaler med avlopp placeras i källarvåningen.</p> <p>Det ska reserveras rum för tomtledningar i tomtens lägsta hörn eller i planen ska ingå en bestämmelse om att det kan finnas tomtledningar på byggnadsytan.</p> <p>Öster om kvarteret 3602 ska det reserveras rum för ett servitut.</p>	<p><i>Detaljplanen har ändrats på grund av utlåtandet.</i></p>
<p><b>Räddningsverket i Östra Nyland</b></p>	
<p><b>Byggnadstillsynen</b> I planen bör fastställas att man på tomter med höjdskillnader ska bygga ett sluttningshus.</p> <p>I bygganvisningarna bör nämnas att det finns en möjlighet till ett jordvärmesystem.</p> <p>Marias väg har inte slopats från plantexten.</p> <p>Man önskar ett exempel på eller en riktigande bild av ett fördröjningssystem för dagvatten. Man önskar att anvisningarna om fördröjning görs tydligare.</p>	<p><i>Antalet våningar på sluttningstomterna har ändrats enligt byggnadstillsynens förslag. I bygganvisningarna har lagts till ett omnämnande för möjligheten till jordvärme. Vägnamnen har korrigerats.</i></p> <p>Anvisningarna för dagvatten har inte ändrats. Bestämmelsen är villkorlig och den kräver en separat planering på tomten om man beslutar att använda sådant ytmaterial som inte släpper igenom vatten.</p>
<p><b>Kommuntekniken</b></p>	

## Anmärkning

<p><b>Grannar och markägare vid ändan av Annas väg (en underskrift)</b> I anmärkningen föreslås att detaljplanen och ändringen av detaljplanen ska förkastas i sin helhet, eller åtminstone de delar av detaljplanen som gäller ändan av Annas väg, på grund av boendetrivseln, säkerheten och att boendemiljöns särdrag väsentligt ändras. Detaljplanen föreslås förkastas också på grund av felaktig beredning och av att planen strider mot Borgå stads egen planeringspolitik och principen om likvärdigt bemötande av markägarna.</p> <p>Den som gjort anmärkningen anmärker om följande: växelverkan i anslutning till detaljplanen har inte varit tillräcklig, kraven på en hälsosam, trygg och trivsamt livsmiljö och trafik har inte beaktats, planen ökar oskäliga olägenheter i fråga om trafik, buller och utsläpp på grannfastigheterna, lösningarna i planändringen har inte utretts på ett tillräckligt sätt, de tre egnahemshustomter som placeras i förlängningen av Annas väg bildar en separat ö i förhållande till det övriga planområdet, man anser att byggrätten på 160 m<sup>2</sup>-vy i två våningar inte är tillräcklig på</p>	<p>Bemötandet till åsikten som lämnades om utkastet svarar på nästan alla punkter som lyfts fram i anmärkningen.</p> <p>Växelverkan i anslutning till detaljplanen har varit sådant som avses i markanvändnings- och bygglagen. Dessa tre småhustomter kan till alla delar anses uppfylla de krav på detaljplanens innehåll som avses i 54 § i markanvändnings- och bygglagen som man hänvisar till i anmärkningen. Om man bygger tre nya egnahemshus i området istället för ett hus kan detta anses vara en rätt så liten förändring i miljön. Såsom det konstaterades i det tidigare bemötandet till åsikten har beredningen inte varit felaktig utan intressenterna har haft möjlighet att lämna åsikter och anmärkningar. Dessutom har vi hört den som gjort anmärkningen i terrängsynen 20.1.2015, i vilket deltog också ledamöter i stadsutvecklingsnämnden. Vi har haft kontakt med den som gjort anmärkningen också per e-post.</p> <p>Enligt anmärkningen medför den ökande trafiken olägenhet, vilket inte kan anses vara oskäligt utan en vanlig förändring i ett byggt område. Liknande trafikmängder skulle också kunna uppstå när den outnyttjade byggrätten på befintliga tomter används eller när de äldre byggnaderna har undergått en grundlig reparation.</p> <p>I bemötandet till byggnadstillsynen konstateras att en byggnad på 160 m<sup>2</sup>-vy inte kan anses vara för liten eftersom det finns färdiga husmodeller i samma och även mindre storleksklass. Också vid den närliggande Ebbas väg har man byggt en byggnad på 147 m<sup>2</sup> -vy i två våningar. Flera byggnader vid Annas väg har också tvärgående taklyktor och källare ovan jord, vilka ökar höjдинtrycket.</p>
---	--

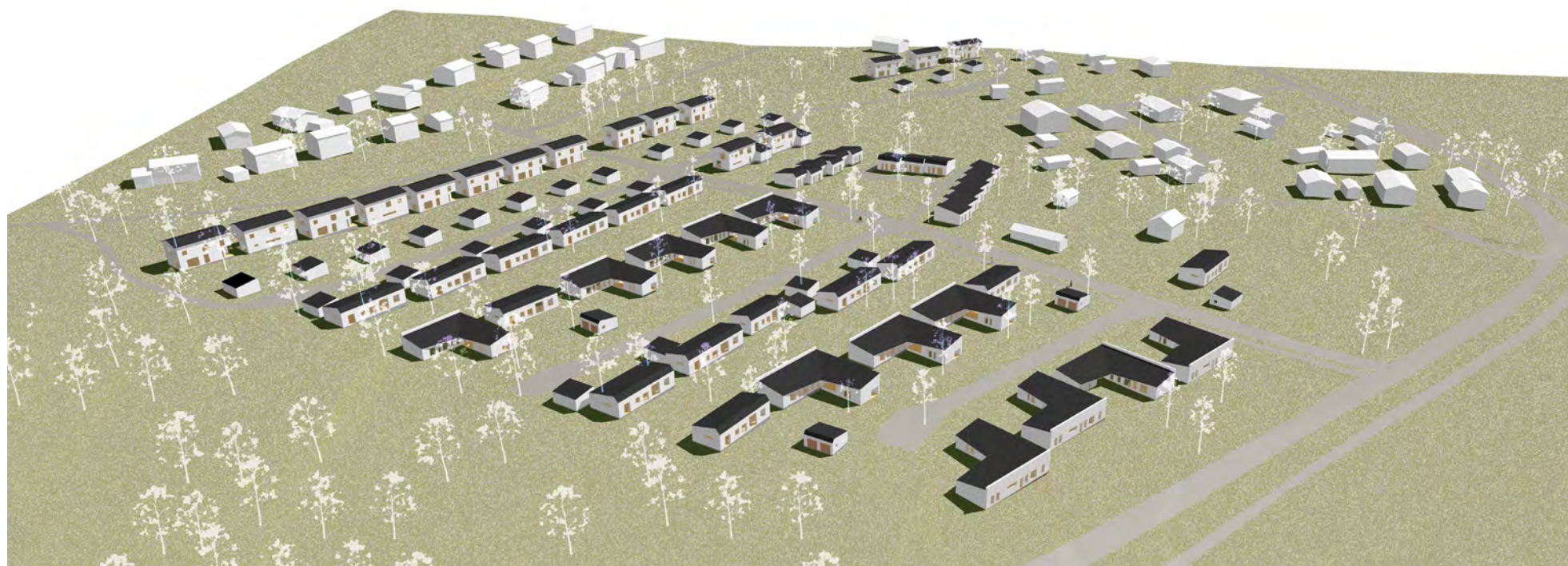
<p>basis av byggnadstillsynens utlåtande och att de små tomterna avviker från omgivningen. Enligt anmärkningen finns det inga byggnader i två våningar i ändan av Annas väg och enligt den gällande byggnadsplanen är våningstalet 1 ½. Detta innebär att <i>förslaget till planändring</i> inte alls beaktar det befintliga byggnadsbeståndet i området och dess karaktär. Dessutom anser den som gjort anmärkningen att förlängningen av Annas väg väsentligt ändrar gatumiljön och att byggandet av infrastrukturen har betydande kostnadseffekter. Enligt den som gjort anmärkningen bekräftade planläggningsarkitekten i terrängsynen att man blir tvungen att göra stora ändringar och ombyggnad i ändan av Annas väg för att möjliggöra fordonstrafiken under byggarbeten om de egnahemshus som planeras i ändan av Annas väg byggs. Den som gjort anmärkningen känner oro för olägenheter i fråga om trafik, buller och utsläpp under byggandet och för att det inte skulle vara möjligt att bygga bilplatser på de nya tomterna utan att ändan av Annas väg blir ett parkeringsområde. Den som gjort anmärkningen lyfter också fram principen om jämlikt bemötande av markägare. I anmärkningen behandlas också stadens markpolitiska riktlinjer, avgöranden som gäller planeringsbehov och frågan att de nuvarande fastighetsägarnas beslut i köpskedet har baserat sig på den nuvarande planen. I anmärkningen föreslås också att alla tomter placeras tätare i det övriga planområdet.</p>	<p>Byggnader i två våningar motiverades under terrängsynen bland annat med att en byggnad med en mindre mantel är mer energieffektiv än en byggnad i en våning och att gården på så sätt blir större. Då är det möjligt och flexibelt att placera bilplatser och platser för utevistelse på en rimlig tomt. De bilplatser som planen kräver ska anvisas på tomten i samband med bygglovet, liksom också i andra områden. Målet är att stadens tomtutbud är varierande.</p> <p>Tomtexploateringen i området avviker inte väsentligt från den nuvarande byggnadsplanen för Haiko. En del av tomterna i byggnadsplaneområdet har styckats så att de har blivit mindre och det verkliga exploateringsstalet på dessa tomter avviker inte mycket från det exploateringsstal (<math>e=0,2</math>) som planen tillåter. På större tomter finns det kvar outnyttjad byggrätt, bland annat den som undertecknat anmärkningen har en tomt med en outnyttjad byggrätt på 244 m<sup>2</sup>-vy. Det är alltså möjligt att byggnadsplaneområdet kompletteras jämfört med nuläget. Enligt planförslaget är byggrätten på tomterna 180 m<sup>2</sup>-vy, vilket innebär att exploateringsstalet för tomterna är <math>e=0,22</math>; 0,21 och 0,22. Exploateringsstalet motsvarar helt exploateringsstalet enligt byggnadsplanen för Haiko.</p> <p>Det befintliga byggnadsbeståndet i området är mycket varierande. <i>Detaljplanebeskrivningen har kompletterats i fråga om den byggda miljön.</i> På Annas väg och i närheten av den finns det byggnader i 1, 1 ½ eller 2 våningar. Byggmaterialen är varierande och byggnaderna i området har byggts under en mycket lång tidsperiod, varför byggnadsbeståndet är varierande. Tomterna är inte heller exceptionellt små. Till exempel vid Ebbas väg norr om Annas väg varierar tomternas storlek från 575 m<sup>2</sup> till 1 167 m<sup>2</sup>. Vid Annas väg varierar tomternas storlek från 846 m<sup>2</sup> till 2 480 m<sup>2</sup> och vid Slipstensvägen från 848 m<sup>2</sup> till 2 232 m<sup>2</sup>.</p> <p>I anmärkningen påstår man att planläggningsarkitekten har bekräftat att gatuarbetena är stora, vilket inte stämmer. I terrängen funderade man över hur gatuområdet kan byggas och planläggningsarkitekten ansåg att det är sannolikt att vägen måste öppnas och förbättras. I terrängsynen gjorde man emellertid bara bedömningar av situationen men inga planeringslösningar, vilka görs av stadens enhet för kommuneteknik när detaljplanen blivit färdig. Byggandet av förlängningen av Annas väg avviker inte väsentligt från vanligt gatubyggnade i ett småhusområde. I fråga om gator och avlopp görs planerna efter det att planläggningen har slutförts, och noggrannare uppgifter om kostnader finns ännu inte tillgängliga i detta skede.</p> <p>Till stadens markpolitiska riktlinjer har man tagit ställning redan i bemötandet till äsikten. I bemötandet till äsikten har man också motiverat placeringen av tomterna i förlängningen av Annas väg.</p>
--	---

27.5.2015

BYGGANVISNINGAR FÖR DETALJPLANEN 485 HAIKOSTRANDEN II

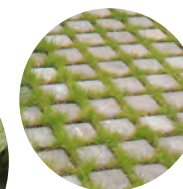
Bilaga 7

xx.x.2015  
STADSPLANERING



## Innehållsförteckning

Bygganvisningar för detaljplanen 485 Haikostranden II	3
Mål för planen	3
Energieffektivitet	4
Aktivt utnyttjande av solenergi	4
Passiv avkylning av byggnader	4
Elförbrukning	4
Byggbarhet	5
Placering och anpassning av byggnader	5
Byggnader	5
Fasader och öppningar	6
Tak och takskägg	6
Skyddstak och skjul	7
Inhägnader	7
Gårdar	8
Dagvatten	8
Parkering och cyklar	9
Avfallsuppsamling	10
Gator och öppna platser	10
Minneslista för byggare	11





## Bygganvisningar för detaljplanen 485 Haikostranden II

Bygganvisningarna kompletterar detaljplanen. Utöver energieffektivitet klargör anvisningarna också målen med tanke på stadsbilden och enskilda kvarter samt de lösningar som lämpar sig för hantering av dagvatten. Tomtanvändning styrs så att området blir ett enhetligt område och så att det bildas bra områden för utevistelse på de små gårdarna.

Bygganvisningarna bifogas planbeskrivningen och godkänns samtidigt med detaljplanen. Beviljande av bygglov förutsätter att bygganvisningarna följs.

### Mål för planen

Utarbetandet av planen har styrts av terrängförhållanden i området, stadens strategiska och markpolitiska mål, energieffektivitet och lösningar med inverkan på den, volymen av lokalt regn- och smältvatten samt en strävan att skapa en enhetlig och trivsamt boende- och rekreativmiljö.

Målet för byggande är ett bostadsområde som är modernt och enhetligt. I byggandet beaktas energieffektiviteten och möjligheten att utnyttja solenergi. Från bostadskvarteren går smidiga förbindelser till gång- och cykelvägar, grönområden och hållplatser för kollektivtrafik.



## Energieffektivitet

I området finns inte fjärrvärme. Det är möjligt att använda jordvärme. Byggnadens energieffektivitet kan påverkas i planeringsskedet. Utöver de byggnadstekniska lösningarna ökar de extra kvadraternas uppvärmningsbehovet. Ett energieffektivt hus har en enkel form. Fönstren har en sämre energieffektivitet än väggkonstruktionen och därför lönar det sig att fästa uppmärksamhet på placeringen och storleken av dem. Noggrant byggande är viktigt då man bygger ett energieffektivt hus. Välj material med litet koldioxidavtryck. Bra material består av förnybara och återvinningsbara råvaror. Byggnadstillsynen i Borgå stad ordnar gratis utbildning i kvalitetsstyrning för dem som bygger ett egnahemshus.

Goda länkar:

[http://www.motiva.fi/rakentaminen/millainen\\_on\\_energiatohokas\\_pientalo/energiatohokkaan\\_talontekijan\\_muistilista](http://www.motiva.fi/rakentaminen/millainen_on_energiatohokas_pientalo/energiatohokkaan_talontekijan_muistilista)

[http://www.ymparisto.fi/sv-FI/Byggande/Byggnadens\\_energi\\_och\\_ekoeffektivitet](http://www.ymparisto.fi/sv-FI/Byggande/Byggnadens_energi_och_ekoeffektivitet)

<http://www.energiatohokaskoti.fi/>

[http://www.porvoo.fi/se/service/byggande\\_och\\_planlaggning/byggande/proaktiv\\_kvalitetsstyrning/skolningar\\_och\\_tillställningar](http://www.porvoo.fi/se/service/byggande_och_planlaggning/byggande/proaktiv_kvalitetsstyrning/skolningar_och_tillställningar)

## Aktivt utnyttjande av solenergi

Enligt detaljplanebestämmelserna kan man placera solpaneler för elproduktion och solfångare för värmeproduktion på byggnadernas tak och fasader. Vid placeringen av solpaneler och solfångare ska man beakta att de fungerar som en del av arkitekturen och passar estetiskt in i miljön. **Vid planering och dimensionering av byggnadernas tekniska system och utrymmen ska man förbereda sig på utnyttjandet av solenergi.**

Man kan passivt utnyttja solenergin med hjälp av byggnadens riktning, placering av rum, fönstrens storlek och konstruktioner som lagrar värme. Utrymmen för vistelse bör placeras på den soligare sidan av huset och svalare rum, t.ex. sovrum, tekniska utrymmen och förråd, mot husets norra sida. Med ouppvärmda grönrums mot söder kan man passivt utnyttja solenergin.

## Passiv avkylning av byggnader

Välisolerade hus kan bli för varma på sommaren. Ju mer fönsteryta som finns på södra och västra fasaden, desto viktigare är inglasningens solskyddsegenskaper. Konstruktionsmässiga avkylningssätt för byggnader är solskydd, såsom tak, persienner, galler och markiser. Man kan också plantera skuggande träd och buskar. Välbyggda konstruktionsmässiga solskydd och vädringsfönster räcker ofta till mot solens värmebelastning under sommartid. Bostäderna bör öppna sig i två riktningar, varvid det är möjligt att effektivt ventileras.

## Elförbrukning

Andelen konsumentelektricitet är betydande i utsläppen under hela livscykeln. I byggnader **får inte finnas större elektrisk upptining** (över 150 W), upptining av gårdsområden eller elektrisk tilluftsuppvärmning för tilluftsanordningar med låg verkningsgrad för värmeåtervinning (årsverkningsgraden för värmeåtervinning är under 75 %).

Följande åtgärder rekommenderas för att minska elförbrukningen:

- Elektriska bastuugnar ersätts med vedeldade bastuugnar.
- Värmelagrande öppen spis
  - Eldstädernas finpartikelutsläpp ska vara låga. Det rekommenderas eldstäder för vilka har beviljats Nordiska miljömärket. Vid valet av eldstäder hjälper till exempel följande guide: Joutsenmerkin kriteerit (Svanens kriterier). Tulisijat (slutna eldstäder). Version 3.0. 12 oktober 2010- 31 oktober 2014. Utarbetad av: Nordiska miljömärket.
- Hushållsapparater har en energieffektivitet av klass A+.
- Utomhusbelysning styrs med rörelsedetektor och skymningsrelä. Ljuskällornas energieffektivitet är minst 50 lm/W.
- Hemelektronikens eluttag bör kunna stängas av med en strömställare för att minska elförbrukningen under den tid apparaterna inte används.

- Ventilationssystemets brukseffekt bör kunna styras från en plats intill ytterdörren eller ventilationen bör förses med ett system som möjliggör en behovsbaserad styrning så att ventilationen kan gå på minskad effekt då byggnaden är tom.
- SFP-talet, som beskriver ventilationsutrustningens eleffektivitet, är under 1,3 kWh/m<sup>3</sup>s i användningssituationen.
- Alla fast monterade armaturer inomhus bör ha lysrör, minilysrör eller LED-lampa som ljuskälla.

## Byggbarhet

Jordmånen består i varierande grad av lera, morän och berg. Lerområden kan sträcka sig till tomterna 1 och 6 i kvarteret 3602 och tomterna 2 och 3 i kvarteret 3600. Då man bygger på lermarken ska man vid anläggande av ledningar och gårdskonstruktioner beakta att jordmånen blir torkare och gårdsområdet sjunker litet på grund av byggandet.

*Idébild över området. Från Kaarinas väg mot norr.*



**I jordmånen i Borgå finns radon som kan förekomma i inneluften. I byggandet ska speciell uppmärksamhet fästas vid bekämpning av radon.**

## Placering och anpassning av byggnader

På illustrationen på sida 1 presenteras principerna för placering av byggnader i kvarterensområdena. Höjdskillnaderna ska beaktas och gårdsnivåerna ska anpassas till gatornas och parkområdenas nivåer.

## Byggnader

I byggnaderna får det inte finnas separata burspråk eller takkupor. Ingångarna kan framhävas med indragningar, väggar eller skyddstak samt med avvikande färger och material. Verandorna, de stora skyddstaken och grönrummen ska rymmas på byggnadsytan.

De fristående småhusens stomdjup får vara högst 9 meter då det gäller den huvudsakliga byggnadsmassan. Ett smalt stomdjup är ofta den bästa lösningen med tanke på husets exteriör och interiör.

## Fasader och öppningar

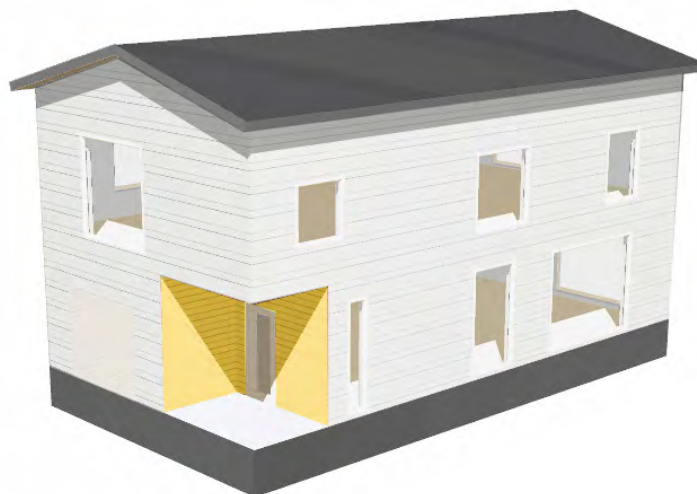
Byggnadernas huvudsakliga fasadmateriäl ska vara av trä eller puts och passa in i en stadsluknande miljö. Till exempel rundstock, långa knutar eller motsvarande tillåts inte. Ett stockhus med korta knutar är en möjlig lösning. Utöver huvudmaterialet och -färgen kan man också använda andra färger eller material, dock så att byggnaden har en huvudsaklig fasadfärg. Den huvudsakliga färgen ska följa färgkartan bredvid. Den huvudsakliga färgen ska täcka minst 75 % av byggnadens fasad. Man kan fritt välja effektfärgerna. Effektfärgerna ska vara enhetliga fält. Foderbrädorna för fönstren och dörrarna ska likna huvudfärgen.

Mellan fasadmaterialet och markytan får högst 700 mm synas av sockeln. Då man bygger på sluttningen får man inte göra stora ändringar i markytans höjd, utan byggnaden ska anpassas till terrängen på ett så naturligt sätt som möjligt. Socklarna ska byggas så att de är enhetliga när det gäller material och färg.

Fönstren ska placeras så nära fasadytan som möjligt. Karmindelningen ska ingå i konstruktionerna, externa galler tillåts inte.

## Tak och takskägg

Yttertaket för huvudbyggnaden ska vara av falsad plåt, slätt filttak eller filttak med listtäckning, grönt tak eller tak av betongtegel. Som tak kan också användas solpaneler som integrerats i taket. Yttertaket ska vara svart. Byggnader i en våning ska ha ett pulpettak med en lutning på högst 1/3. Byggnader i två våningar ska ha ett sadeltak med en lutning på 1/1,5 eller flackare. Ekonomibyggnader och täckta bilparkeringsgar ska ha pulpettak, osymmetriskt sadeltak eller platt tak. Eko-



### FÄRGER

*Byggnadens huvudsakliga färg ska vara vit, lätt tonad vit, ljusgrå eller svart.*

*Färgerna med gråa toner ska vara varma brutna nyanser av brunt eller grönt.*

*Alla färgnyanser ska kontrolleras från den tryckta färgkartan. På grund av printteknik motsvarar denna färgkarta inte exakt färgnumret.*

S 0300-N (VIT)

S 0603-Y40R

S 0603-G40Y

S 1500-N

S 1002-Y

nombyggnadens taklutning ska vara 1/3 eller flackare. Alternativen till takmaterial är desamma som ovan. Höjden till takåsen för separata ekonomibygnader får inte överstiga 4,5 meter. Höjden på en ekonomibygnad i anslutning till byggnaden fastställs av hur hög bostadshusets första våning är.

Takskäggen som skjuter ut ska vara öppna och ge ett så lätt intryck som möjligt.

## Skyddstak och skjul

På tomter för fristående småhus kan man placera ett skjul, ett skyddstak, en lekstuga, ett växthus eller en annan lätt konstruerad kall ekonomibygnad på högst 5 m<sup>2</sup> som inte räknas med i byggrätten. En sådan ekonomibygnad ska placeras på byggnadsytan för tomten eller minst fyra meter från tomtgränsen och åtta meter från grannens byggnadsyta.

Konstruktionen kan också placeras närmare grannens byggnadsyta och tomtgränsen med grannens samtycke, om grannen redan har använt sin egen byggrätt eller om grannens kvarstående byggrätt inte kan placeras närmare än åtta meter från den ekonomibygnad som man tänker bygga. Byggnaden kan placeras två meter från gränsen på den del av tomten som gränsar till ett grönområde.

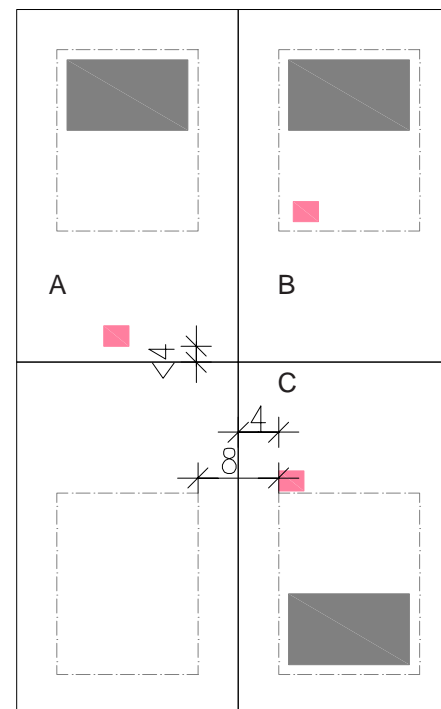
**Arkitekturen för ekonomibygnaderna, skjulen och skyddstaken ska anpassas till arkitekturen för bostadshuset.**

På tomter för fristående småhus behöver man inget bygglov för konstruktionen men man ska meddela byggnadstillsynen om detta.

## Inhägnader

Häckar ska planteras på gränsen mellan gaturummet och tomten. På gränsen till gaturummet planteras en friväxande häck som får bli högst två meter hög. Häckar av lövboskar eller barrväxter ska klippas så att de är mindre än 150 cm höga. Flera buskar trivs i moränmark. Bra lövboskar är till exempel olika spireor som inte behöver klippas. Också syrener, aronior och många hagtorn är lämpliga.

Vid Haikovägen får byggas ett högst 150 cm högt plank som ska placeras på tomten. För planket kan skapas rytmitik med rankor som planteras både vid vägen och på gården.



*Placering av en lätt konstruktion på högst 5 m<sup>2</sup> på tomten.*

*A Närmare än fyra meter från gränsen med grannens samtycke. Avståndet från grannens byggnad ska dock vara minst åtta meter.*

*B På byggnadsytan*

*C På fyra meters avstånd från den egna gränsen och på minst åtta meters avstånd från grannen eller från byggnadsytan för en obebyggd tomt.*

*Utöver byggrätten får man på tomten bygga också en lätt konstruktion på högst 5 m<sup>2</sup>: ett skjul, en lekstuga, ett tak, ett växthus m.m.*



*Ett trästaket med mångsidig växtlighet.*

Gränserna mellan tomterna får inhägnas med klippta eller friväxande högst 150 cm höga häckar eller med ett högst 110 cm högt trästaket. Trästaketets ribba får vara högst 6 cm bred och får täcka högst 60 %. Staketet byggs eller häcken planteras på egen tomt eller på gränsen om grannarna kommit överens om detta. Man kan komplettera häcken med ett nätstängsel för sällskapsdjur. Nätstängslet ska vara lägre än den egentliga häcken.

Mellan tomten och grönområdet ska byggas ett enhetligt trästaket som presenteras ovan.

## Gårdar

Lek- och vistelseområden, räddningsvägar, räddningsplatser, cykelplatser, bilplatser, vändplatser för bilar, planteringar och områden för dagvattenhantering ska ingå i planen för gården som en del av bygglovets handlingar. På gårdarna ska det finnas en mångsidig växtlighet, både små träd och buskar. Endast gräsmatta uppfyller inte kravet. Det lönar sig inte att plantera gräsmatta på små gårdar, gräsmattan kan ersättas med marktäckande växter och vistelseplatser med ytbeläggning. Om möjligt ska man bevara kala berg på gårdarna. Ytbeläggningen på gårdarna ska huvudsakligen släppa igenom dagvatten.

På gården ska man plantera lågväxta, högst 10 meter höga lövträd, såsom fruktträd eller andra blommande små träd. Det lönar sig att bevara naturliga tallar på tomterna. När det gäller träd som blir över 10 meter höga får man plantera bara ett träd per 500 m<sup>2</sup> på tomten, trädet ska planteras minst 5 meter från grannens gräns.

När det gäller att jämna ut och forma markytan ska detta göras helt på egen tomt. Vid tomtgränserna ska anslutningen till den naturliga markytan eller gatunivåerna vara naturlig.

## Dagvatten

Regn- och smältvatten från de byggda områdena (dagvatten) rinner ut i diket snabbare än regnvatten från skogsområdet. Vatten som rinner snabbt eroderar marken och gör den mjukare samt orsakar tätortsöversvämningar och ökar behovet av att överdimensionera dagvattenavlopp. Dagvatten bör förebyggas och hanteringen av dagvattnet bör ske så nära den plats där dagvatten uppstår som möjligt. Då vattnet leds bort från gårdarna ökar detta behovet att bevattna gården och försämrar möjligheterna att skapa en mångsidig växtlighet på gården.

**På gårdsområden får beläggingsmaterial som inte släpper igenom vatten inte användas. Om ytor som inte släpper igenom vatten används, ska ett fördröjningssystem byggas för dagvatten, som fördröjer 1 m<sup>3</sup> / 100 m<sup>2</sup> tomtens hårda bebyggda yta. I ytan ingår takytan och de områden på gården som inte släpper igenom vatten. Planen och systemet för dagvatten ska godkännas som en del av bygglovets. Vattnet ska fördröjas på tomten minst 12 timmar innan det avleds till ett regnvattenavlopp eller ett annat dagvattensystem. Fördröjningssystemet ska bli tomt inom 24 timmar efter det att det börjat regna. Takvattnet får inte direkt ledas till regnvattenavloppet utan det ska avledas till tomtens fördröjnings- eller infiltreringssystem för dagvatten.**

Ytvattnet från gatorna i Haikostranden leds till öppna diken och vidare till havet. Det dagvatten som bildas på tomterna kan ledas till områden med växtlighet och vidare till öppna diken. Det lönar sig att utnyttja dagvatten för bevattning och för att skapa mångsidigare områden med växtlighet. På gårdarna kan det finnas fördröjningsbas-



sänger, stendiken, bevattningsbrunnar, regnrabatter och grönsänkor. Då dagvattenssystem planeras ska man beakta hur dagvattnet absorberas av marken och att det finns tillräckliga skyddsavstånd till byggnader som kräver dränering.

## Parkering och cyklar

För fristående småhus reserveras 2 bilplatser/bostad. Kravet på bilplatser för kvartersområden för radhus och andra kopplade hus är 1 bilplats/80 m<sup>2</sup>-vy, dock minst 1 bilplats/bostad. I kvarteret för radhus ska också anvisas 2 gästplatser. Tomtanslutningen får vara högst 6 meter bred. Beläggningen på tomtanslutningen ska sträcka sig till gatubeläggningen, vid behov till gatuområdet. Ytbeläggningen på de parkeringsområden som inte är täckta ska släppa igenom dagvatten.

Cykelplatserna ska placeras i en ekonomibygnad eller i en cykelparkering med tak som placeras vid gångvägarna så att förbindelsen till gatuområdet eller gång- och cykelvägen är så smidig som möjligt. På tomterna ska byggas täckta cykelplatser 1 cykelplats/40 m<sup>2</sup>-vy, dock minst 4 cykelplatser/bostad då det gäller fristående hus.

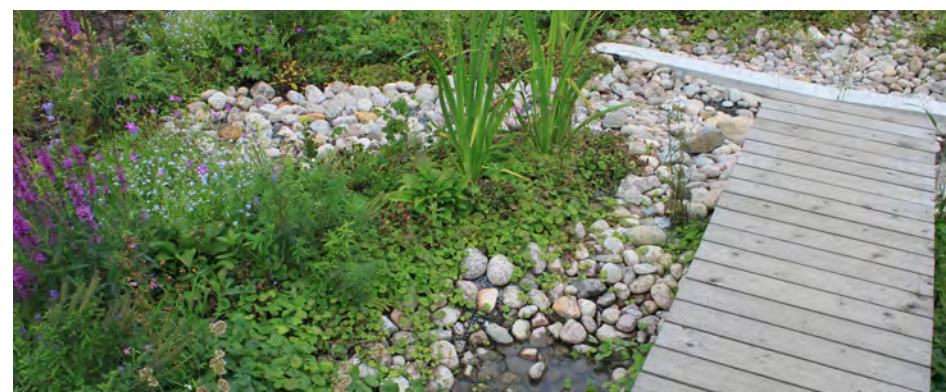
*Dagvatten kan samlas in för bevattningsvatten med olika system*



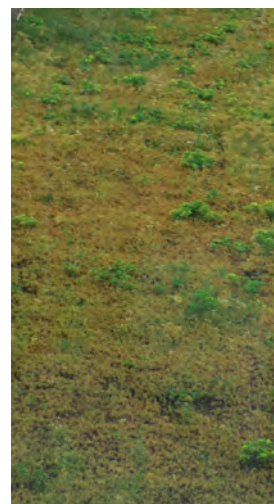
*Takvattnet har letts till bäcken*



*Regnrabatter som planterats för dagvattenbantering.*



*Grönt tak*



*En konstruktionsmässig bassäng för insamling av dagvatten*



*Stenbeläggning med gräs på parkeringsplatsen. Vattnet som rinner ut längs med ytan leds till växterna vid kanten.*



## Avfallsuppsamling

Avfallskärl ska placeras under tak så att de inte bildar betydande element i gatubilden. Uppsamlingskärl kan också placeras vid en täckt bilparkering eller ett garage.

## Gator och öppna platser

Vid Kaarinas väg ska man plantera träd i grupper eller rad. Tallar prioriteras. Övriga arter som planteras är prydnadslönnar och -rönnar eller bärapel. Ytvattnet på gatorna ska i mån av möjlighet ledas till träden i gatuområdena.



*Grönförbindelse till Haikoskogen mellan husen vid Ebbas väg och Helenas väg. Idébild över området.*



## Minneslista för byggare

I byggandet ska speciell uppmärksamhet fästas vid bekämpning av radon.

Vid dimensionering av byggnadens tekniska utrymmen ska man förbereda sig på utnyttjandet av solenergi.

Det är möjligt att använda jordvärme.

Elektrisk upptining tillåts inte.

Stomdjupet är högst 9 meter.

Fönstren ska placeras så nära fasadytan som möjligt. Karmindelningen ska ingå i konstruktionerna, externa galler tillåts inte.

Tak på bostadshus i en våning: pulpettak, taklutningen är 1/3 eller flackare, svart färg.

Tak på bostadshus i två våningar: sadeltak, taklutningen är 1/1,5 eller flackare, svart färg.

Ekonomibyggnader ska ha pulpettak, osymmetriskt sadeltak eller platt tak. Taklutningen är 1/3 eller flackare.

Takmaterialet är grönt tak, slät filt, falsad plåt eller betongtegel.

Reserveringar för eldstäder.

Tomtanslutningens bredd är högst 6 m.

Kravet på bilplatser för fristående hus är 2 bilplatser/bostad.

Kravet på bilplatser för radhus är 1 bilplats/80 m<sup>2</sup>-vy, dock minst 1 bilplats/bostad.

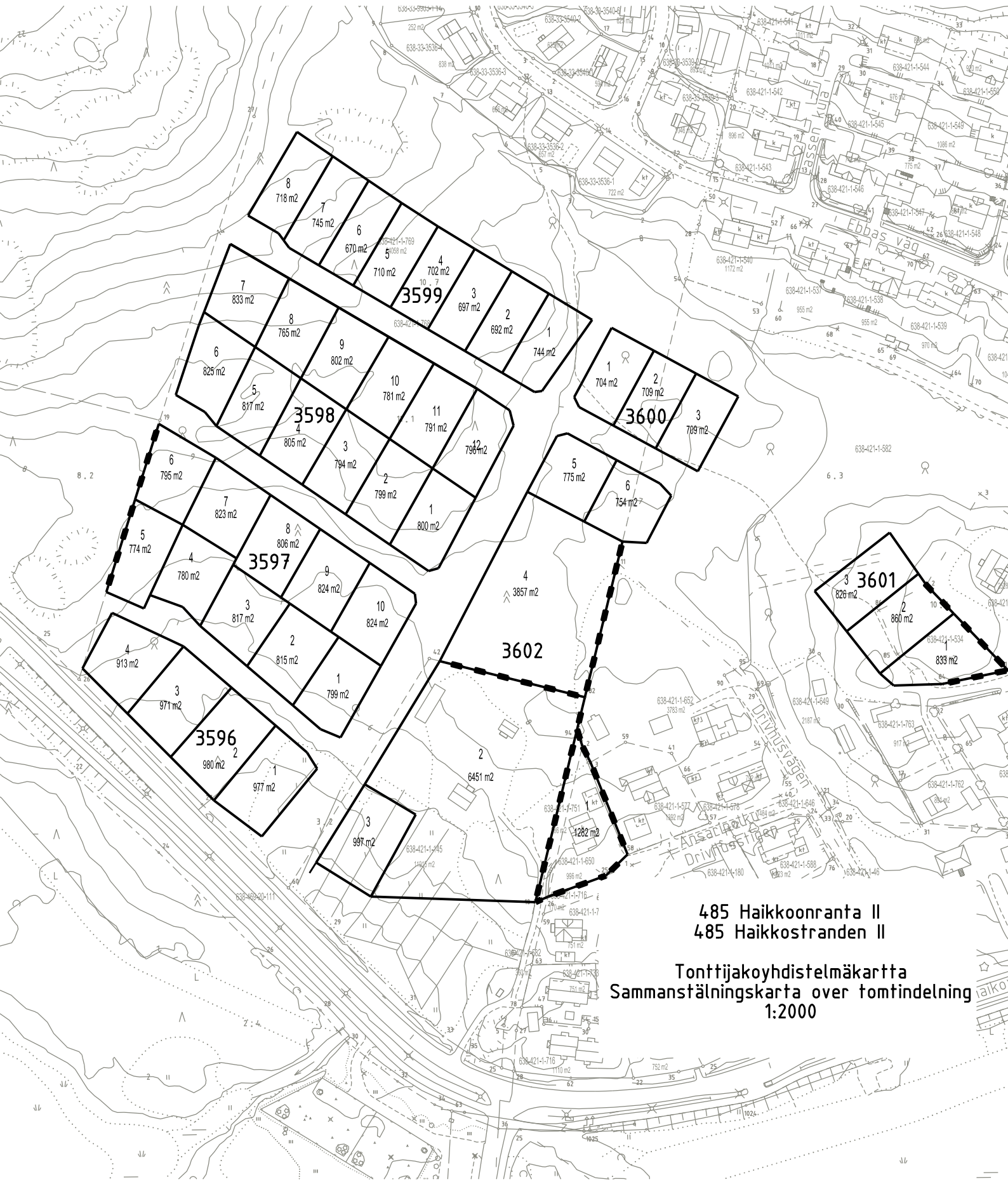
Om gården beläggs med material som inte släpper igenom vatten ska dagvatten fördröjas för den del av tomten där det finns ytor som inte släpper igenom vatten.

Cykelplatser anvisas 1 cykelplats/40 m<sup>2</sup>-vy, minst 4 stycken/bostad.

Mot gatorna ska man plantera en häck och mot grönområdet ska man bygga ett trästaket. Detta är frivilligt mellan tomterna.

Trästaketet får vara högst 1100 mm och häcken högst 1500 mm från gatans yta.

Utöver den anvisade byggrätten får man bygga en kall ekonomibyggnad, en lekstuga, ett växthus eller en motsvarande byggnad på högst 5 m<sup>2</sup>.



485 Haikkoonranta II  
485 Haikkostranden II

Tonttijakoyhdistelmäkartta  
Sammanställningskarta över tomtindelning  
1:2000