

Äppelgården

Stadsdelen 10, kvarteren 5700-5712

BYGGANVISNINGAR

Planläggnings- och byggnadsnämnden 23.9.2010 § 299

FASADFÄRGER

alla byggnader

Teknos 7251	Teknos 7352	UULA 20
Teknos 7453	Teknos 7553	Teknos 7552
Teknos 7451	Teknos 7452	Teknos 7652
Teknos 7351	Teknos 7243	Teknos 7342
Teknos 7441	Teknos 7343	Teknos 7442
Teknos 7541	Teknos 7443	Teknos 7542

FASADFÄRGER

endast ekonomi-
byggnader; staketen

UULA 30	UULA 40	UULA 42
UULA 50	Teknos 7651	Teknos 7751
Teknos 7543	Teknos 7643	Teknos 7743

Exemplen ur Teknos färgkarta över fasadfärger och UULA:s färgkarta över slamfärg. Motsvarande nyanser av övriga tillverkare kan också användas.



Exempel på energieffektivt småhus i två våningar.

VÅNINGSTAL se. s.3

FASADMATERIAL OCH -FÄRGER

FASADER

- träpanel
 - i hus med ½I våningar även puts
 - ekonomibygnaderna är mörkare än huvudbyggnaderna (nyanserna från färgkartan)
 - listerna av samma färg som väggarna eller mörkare; staketen mörka
- TAK**
- materialet kan fritt väljas

AVSIKTEN MED ANVISNINGARNA

Bygganvisningarna kompletterar detaljplanens bestämmelser och beteckningar. Anvisningarna är bindande för byggaren och tomtinnehavaren. Med bygganvisningarna eftersträvas ett trivsamt och energieffektivt bostadsområde. Avsikten är också att göra valet av tomt lättare och att styra valet.

ÄPPELGÅRDENS OMRÅDE

Äppelgården är en del av den nya energieffektiva stadsdelen Skaftkärr i Borgå. I området anvisas bl.a. två tomter där man får bygga testhus för att utveckla lågenergibyggandet och göra det känt.

På de övriga tomterna i området behöver man inte bygga lågenergi- eller passivhus men i bygganvisningarna betonas faktorer som påverkar bostadshusets energieffektivitet och storleken på det kolavtryck som boendet orsakar även i vanliga egnahemshus. Uppvärmningsformen i Äppelgården är fjärrvärme eftersom dess utsläpp av växthusgaser är mycket låga i Borgå och eftersom fjärrvärmens har visat sig vara det förmånligaste alternativet för invånaren.

Se också bilagorna:

- liite 1 Fjärrvärme är ett energieffektivt val
- liite 2 Bygg ett energieffektivt hus

BYGGBARHET

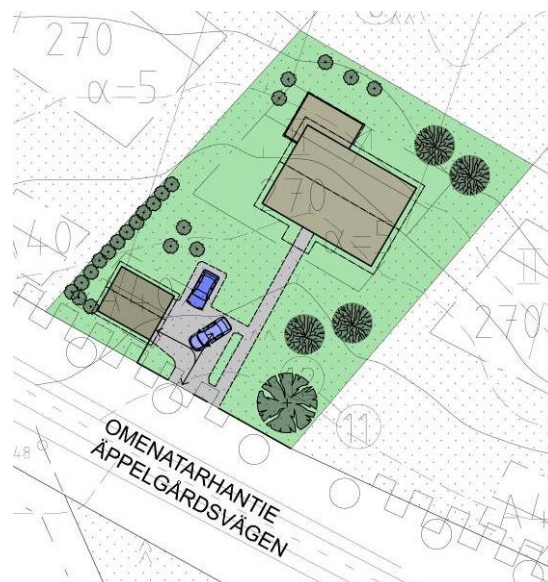
Grundläggningsförhållandena är besvärliga i kvarteren 5705-5709, vilka finns på lerjord, och förutsätter god planering. Byggandet gör marken så småningom torrare och får marken att sjunka långsamt. Detta ska beaktas vid anläggande av ledningar. I dessa kvarter finns ställvis även källor, och grundvattennivån kan tidvis vara hög. Därför kan man inte tryggt bygga källare.

PLACERING AV BYGGNAD PÅ TOMTEN OCH INGREPP I TERRÄNGEN

Byggnadsytorna och den huvudsakliga takåsens riktning för bostadshusen och de separata ekonomibyggnaderna anvisas i detaljplanen.

Nivåskillnaderna i terrängen ska åtgärdas med svaga slänter enligt anvisningarna om gårdarna nedan. Höga invallningar tillåts inte.

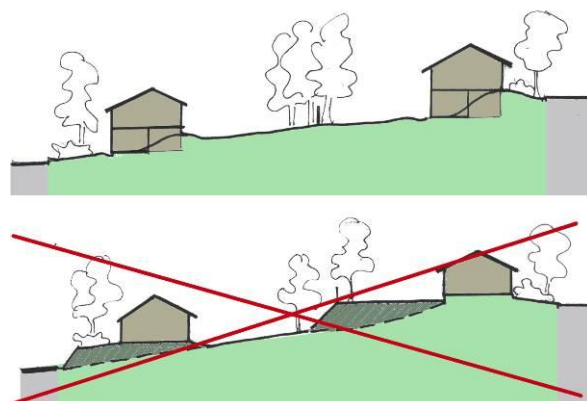
*Bilden bredvid:
Nivåskillnaderna i terrängen ska åtgärdas med slänter, inte höga invallningar.*



Exempel på placering i kvarteret 5707
 - separat byggnadsyta för ekonomibyggnaden
 - kopplingsbrunnen för kommunaltekniska ledningar placeras på den del av tomt som ska planteras och som ligger vid gränsen mot gatan. Tomtanslutningen får vara på detta ställe.



Exempel på placering i kvarteret 5711
 - bostadshusen och ekonomibyggnaderna kan bilda en helhet som ansluts med t.ex. pergolor eller tak
 - garaget ska placeras så att körningen inte är direkt till gatan om avståndet till gatans kant är under fem meter



PLANERING AV BYGGNADERNA

BYGGRÄTT, BYGGNADSYTA

Byggrätten för boende anvisas i detaljplanen som kvadratmeter våningsyta och för tomter i bolagsform som tomtexploatering. Byggrätten för garage eller för övriga biutrymmen anvisas separat som kvadratmeter våningsyta (A40).

PLACERING AV RUMMEN

Vistelserummen placeras på den soliga sidan av huset, och de svalare utrymmena, så som sovrummen, tekniska utrymmen och förråden, på husets norra sida. Det lönar sig att planera byggnaderna med två våningar så att man vid behov kan bygga en hiss i lätt konstruktion i dem.

UTFORMNING AV BYGGNADSMASSAN

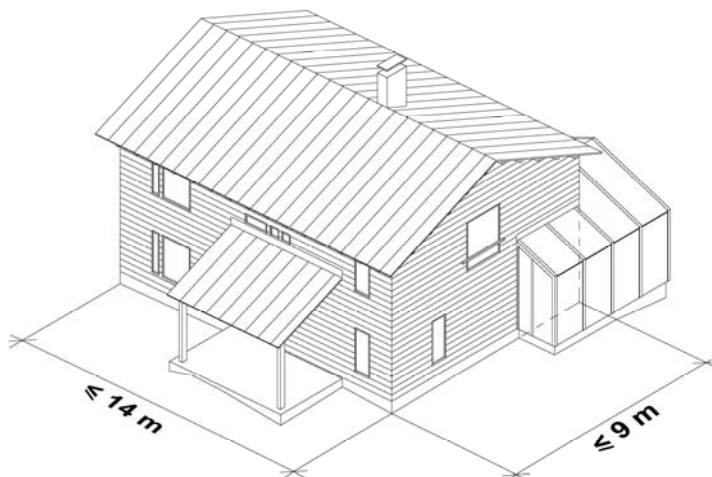
Utformningen av byggnadsmassan påverkar byggnadens energieffektivitet. Med god planering undviker man kvadrater som inte kan utnyttjas effektivt och uppnår invånarnas behov av utrymme med färre kvadratmeter. Utformningen av bostadshusens byggnadsmassa ska vara tydlig. Husen som är större än 130 m²-vy ska i praktiken byggas i flera plan, inte i en våning. Variation i byggnadsmassan kan man åstadkomma t.ex. med pergolor och halvvarma utrymmen så som grönrummen.

ÖPPNINGAR

Bostadshusens största fönster ska vara mot ett varmt väderstreck varvid solljuset och -värmnen kan bäst utnyttjas. Mot det starka solgasset på sommaren kan man skydda sig med tak och takskägg eller genom att plantera skuggande lövträd.

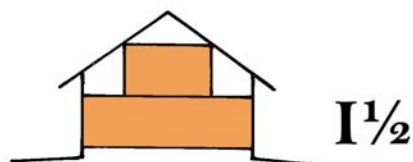
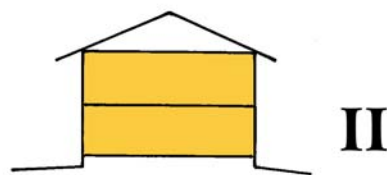
BYGGNADSHÖJD

Det största tillåtna våningstalet enligt detaljplanen är två (II). För att åstadkomma enhetliga och lugna gatuvyer och kvartershelheter anvisar man i bygganvisningarna våningstalen mer exakt för de olika delområdena. Planbestämmelsen för våningstal preciseras i bygganvisningarna. Våningstalen för tomterna finns på kartan på omslaget. Då man tolkar byggnadens våningsyta, är byggnadsmassans helhetsgestaltning det väsentliga, inte hur den utnyttjade byggrätten delas mellan våningarna.



Exempel på utformning av byggnadsmassan:

- Byggnadernas stomme får vara högst 9 meter djup
- Den enhetliga fasaden får vara högst 14 meter lång
- Om byggnaden är längre än 14 meter, ska fasaden disponeras med tydliga indragningar och utskjutande delar. Taklyktor eller farstukvistar är inte sådana tillräckliga disponeringar.



Tvärsnitt av hustyper som motsvarar våningsytorna. Planlösning med olika nivåer lämpar sig i områden med våningstalen I½ och ½I. De olika våningstalen som används i Äppelgården framgår ur kartan på omslaget.

TAK

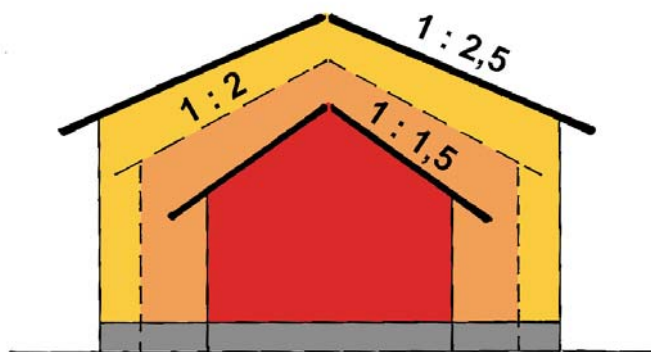
Taket ska vara ett sadeltak eller ett brutet sadeltak.

Detaljplanens bestämmelse om taklutningen är 1:2,5 – 1:1,5.

Taklutningar:

- 1/2 och II våningar: ca 1:2,5
- I och 1 1/2 våningar: ca 1:1,5.

Takskäggen på plåt- och filttak ska vara öppna.



Tillåtna taklutningar i området. I hus som har högre fasader ska taklutningen vara svagare än i låga hus.

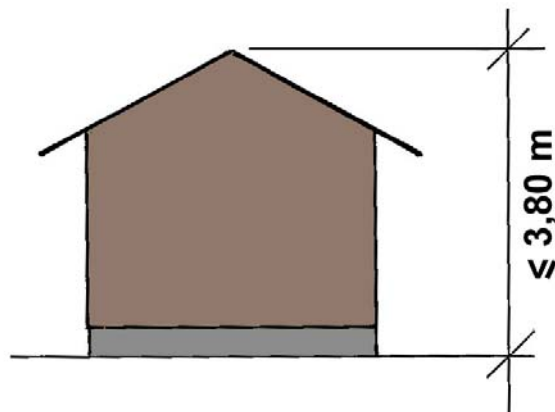
EKONOMIBYGGNADER OCH TAK

Ekonomibygnaderna ska tillsammans med bostadshusen bilda en till karaktär, material, färgsättning och höjdförhållanden enhetlig miljö. Ekonomibygnaderna får inte dominera över huvudbyggnaderna. Dess taknockshöjd får inte överstiga 3,80 meter. I fall man bygger en kombinerad förrådsbyggnad/carport ska man se till att även carporten ryms på byggnadsytan.

FASADER OCH FÄRGSÄTTNING

Det huvudsakliga fasadmaterialet är trä. I sluttningshus i 1/2 våningar kan även puts användas.

Färgerna är varma brutna nyanser som väljs från färgkartan på omslaget. Listerna och foderbrädorna ska vara av samma färg som väggen eller mörkare. Ekonomibygnaderna ska ha en mörkare färg än bostadshusen. Några mörka nyanser tillåts endast i ekonomibygnaderna. Några mörkröda och mörkbruna nyanser är möjliga endast då man använder slamfärg (nyanserna i UULA:s färgkarta).



Ekonomibygnadens taknockshöjd får inte överstiga 3,80 meter. Taknockshöjden mäts från den genomsnittliga skärningspunkten mellan sockeln och marken till taknocken.

ENERGIEFFEKTIVT BYGGANDE

Ytterligare uppgifter om energieffektivt byggande finns i bilaga 2.

KONSTRUKTIONER OCH PLANTERINGAR PÅ GÅRDEN

TOMTANSLUTNING

Tomtanslutningen får vara högst sex meter bred.

BILPLATSER

För varje bostad ska reserveras två bilplatser.

Bilplatserna ska beläggas med hålstelar eller med plattor med gräsfogar.

CYKLAR

För cyklar ska reserveras ett tillräckligt utrymme både under taket eller förrådet och på gården.

På egnahemshusens gårdar ska finnas parkeringsutrymme för minst fyra cyklar och utrymmen för förvaring av fyra cyklar under tak eller i förråd som är lätta att använda.

På par- och radhusens gårdar ska reserveras en parkeringsplats/30 m²-vy och dessutom en parkeringsplats/30 m²-vy under tak eller i förråd som är lätta att användas.

SLÄNTAR OCH STÖDMURAR

Om man höjer eller sänker marknivån på gården ska utfyllnaden eller skärningen begränsas till bostadshusets eller garagets närmaste omgivning. Området som fylls ut eller skärs bör sneddass på ett naturligt sätt. Slänten ska i sin helhet rymmas på tomten. Slänten får ha en lutning på högst 1:1,5 så att växtligheten på slänten kan skötas lätt som gräsmatta. Slänter som täcks med marktäckande växter och buskar kan vara brantare, dock högst 1:1.

Om man vill terrassera marken med murar får muren inte byggas vid tomtgränsen utan minst 1,5 meter från den. Om grannarna gemensamt kommer överens om det, kan muren också byggas på gränsen mellan tomterna eller närmare än 1,5 meter från gränsen. Detta gäller också för murar som byggs vid gatan. En jordskärning eller terrassering som avgränsas med mur får vara högst 80 cm hög.

Murarna bör grundas ordentligt och helt på den egna tomten. Jordtrycket och vattnet som rinner längs slutningen raserar eller bräcker murarna med tiden om de inte är högklassigt grundade och byggda.

Då man planerar slänterna och murarna vid gatan ska man beakta att tomtägaren ansvarar för underhållet av grönområdet längs med gatan på ett tre meter långt avstånd från tomtens gräns.

LEDANDE AV YTVATTEN

Dagvattnet från taken och de belagda gårdarna ska ledas till gatans dagvattenavlopp. Dagvattnen ska vid behov pumpas till dagvattenavloppet. Gården ska planeras och byggas så att byggandet inte leder till att mera ytvatten rinner över gränsen till grannens sida.

INHÄGNAD

På tomterna vid Äppelgårdsvägen, som är en matargata, ska man vid gränsen mot gatan plantera en häck som klipps eller som växer fritt eller bygga ett högst 1,2 meter högt trästaket. De övriga tomterna kan gränsas mot gatan med häckar. Vid gränserna mellan tomterna kan man plantera häckar eller bygga högst 1,2 meter höga trästaket. Modeller för staket finns i bilaga 3.

Häckar kan också planteras bredvid staketen. Häcken kan bestå av en enda art av buskar och livas upp med några små träd, eller så kan häcken utformas mera fritt och bestå av flera arter.

PLANTERINGAR

Växtligheten som planteras ska vara mångsidig och omfatta även träd och buskar. Endast gräsmatta uppfyller inte kravet. I samband med att man söker bygglov ska man också lämna in en plan för planteringarna.

På gården ska planteras minst två äppelträd eller prydnadsäppelträd. Även andra lågväxta träd kan planteras. Därutöver får man plantera ett högväxt träd som ska vara antingen ett ädelträd eller en tall. Den ska planteras minst tre meter från tomtgränsen.

Gårdsträd

Ekar, lindar, askar och almar är ädelträd som trivs på lerjord. Lågvuxna prydnadsträd som trivs i lerig mark är exempelvis bergkörsbär, virginiahägg eller douglashagtorn. Lågvuxna barrträd som trivs i lerig mark är till exempel olika tujor och berghemlock. Ädelträd som trivs i slutningens moränmark är till exempel lönn, ek och alm. Lågväxta prydnadsträd som trivs i moränmark är exempelvis klöverlönn, många hagtornar, häggmispel, prydnadsäppelträd och rönnar.

Buskar, häckar

Lövbuskar som lämpar sig för moränjord och som inte behöver klippas är t.ex. olika arter av spireor, som blir 1–1,5 meter höga. Kopparhäggmispel, ginnalalönn, syren och aronior blir ungefär två meter höga. Vipphortensia, prydnadsäppelträd och olika rönnar växer till små träd. Arter som trivs i lera är till exempel ungersk syren och norrlandssyren, vilka blir ca tre meter höga och smällspirea som blir ca två meter hög eller douglas-, klase- och vitspirea vilka blir ca 1,5 meter höga. Häcken kan vid behov klippas smalare.

En tät vintergrön häck av gran eller tuja skuggar kraftigt gårdarna på norra sidan. Därför kan en sådan planteras endast i fall grannarna tillsammans beslutat om planteringen. En sådan häck eller tuja ska årligen skötas och klippas så att den är högst två meter hög. Båda grannarna har rätt att klippa ner häcken i fall den blivit högre.

BILAGA 1: Bygg ett energieffektivt hus

**Äppelgården ingår i den energieffektiva stadsdelen Skaftkärr
BYGG ETT ENERGIEFFEKTIVT HUS!**

Äppelgården är en del av den nya energieffektiva stadsdelen Skaftkärr i Borgå. Målet är att husen som byggs i Äppelgården är energieffektiva. Byggandet av ett energieffektivt hus förutsätter inte speciallösningar utan man kan använda lösningar som i praktiken visat sig vara fungerande. Nedan följer en kort minneslista med hjälp av vilken du kan bygga ett energieffektivt hus.

Bygg ett energieffektivt hus i Äppelgården:

- Planera utrymmen enligt familjens behov, undvik kvadrater som inte kan utnyttjas. Uppvärmning av sådana kvadrater och kubik ökar energiförbrukningen. Satsa alltså på god planering. Anställ en professionell planerare.
- Byggnadens form, öppningar och riktning påverkar energieffektiviteten.
 - o Ett energieffektivt hus har en enkel form. Med tanke på energiförbrukningen borde man sträva efter att minimera ytan på husets mantel i förhållande till den totala ytan. En tydlig rektangel är energieffektivast. Huset kan livas upp med skärmtak, terrasser och pergolor.
 - o Fönstren är den del av husets mantel som isolerar värme sämst. Därför ska man fästa uppmärksamhet vid hur energieffektiva fönstren är, dess yta samt vädersträcket. Ju flera och ju större fönster, desto bättre värmeisolerande fönster rekommenderas. Lämpliga takskägg och persienner skyddar mot solen. Stora fönsterytor som är lika höga som väggen bör undvikas. Det lönar sig dock att utnyttja den naturliga belysningen.
- Isolera ditt hus väl och bygg omsorgsfullt. Se till att ventilationen fungerar. Skaffa ett ordentligt värmeåtervinningsaggregat. Byggnadens energiförbrukning minskar då luften inte läcker in och ut genom konstruktionerna utan kontrollerat genom till- och frånluftsventilation samt värmeåtervinningsaggregat.
- Välj apparater med liten energiförbrukning. Fundera på hur du kan följa, reglera och styra energiförbrukningen under användningen av huset.
- Välj material med litet koldioxidavtryck. Använd konstruktioner och delar som är förnybart och återvinningsbart. Trä är bra byggnadsmaterial.
- Också energiproduktionen ansluter sig väsentligt till byggnadens energieffektivitet: hur energin produceras, vilka är dess kostnader och utsläpp. Det bästa alternativet i Äppelgården med tanke på miljön och kostnaderna är fjärrvärme. Anslut byggnaderna till fjärrvärme.

BILAGA 2: Fjärrvärme är ett energieffektivt val

Äppelgården ingår i den energieffektiva stadsdelen Skaftkärr

ANSLUTNING TILL FJÄRRVÄRME ÄR ETT GRÖNT, FÖRMÅNLIGT OCH ENERGIEFFEKTIVT VAL!

Äppelgården ingår i den nya energieffektiva stadsdelen Skaftkärr. Uppvärmningsformen i Äppelgården är fjärrvärme eftersom dess utsläpp av växthusgaser är mycket låga i Borgå och eftersom fjärrvärmerna har visat sig vara det förmånligaste alternativet för invånaren.

Borgå Energi Ab utnyttjar huvudsakligen bibränslen (ca 70 %) vid produktionen av fjärrvärme, och målet är att andelen bibränslen uppgår till uppskattningsvis 90 % år 2015. På det sättet är fjärrvärmens utsläpp av växthusgaser mycket låga. Fjärrvärmerna i Borgå produceras nästan helt i anläggningar med samtidig produktion av el och värme: samtidigt som man producerar "grön" fjärrvärme producerar man också "grön" el. Den simultana produktionen sparar mycket energi jämfört med separata produktionssätt. Då fjärrvärmerna produceras i sådana anläggningar, producerar man el med hjälp av värmen som förbrukas. Med samtidig produktion av el och värme sparar man ca 35 % bränsle.

Fjärrvärme är det förmånligaste värmesättet, vid vilket investeringskostnaderna är skäliga och energin förmånlig (Källa: Skaftkärr, Energiategi kaavoituksessa, Loppuraporttiluonnos 26.8.2010). I Skaftkärrprojektet utredde man genom en jämförelse av livscykelkostnaderna de totala kostnaderna för olika energiformer. I energikostnaderna ingick investeringskostnaderna för uppvärmningssystemet, energikostnaderna under användningen, underhållskostnader under användningen samt 20 års direkt återbetalningstid. Fjärrvärmerna visade sig vara den förmånligaste lösningen. Även om byggnaden skulle vara ett lågenergi- eller passivenergihus som är energieffektivare än dagens bestämmelser förutsätter (2010 Finlands byggbestämmelsesamling), lönar det sig i Äppelgården att välja fjärrvärme som uppvärmningsform.

Tack vare den stora andelen bibränsle och el från kombinerad produktion kan man inte ens i teorin uppnå mindre koldioxidutsläpp med någon annan lösning än fjärrvärme (källa: Skaftkärr, Energiategi kaavoituksessa, Loppuraporttiluonnos 26.8.2010).

I och med Skaftkärrprojektet har man utöver fjärrvärme undersökt även jordvärme, elvärme, värmeåtervinningsapparat, naturgas, solel, solvärmesystem, solfjärrvärme, småskalig vindkraft, bränsleceller och pelletsuppvärmning. Det bästa alternativet i Äppelgården med tanke på miljön och kostnaderna är för tillfället fjärrvärme.

Byggnaderna i Äppelgården ska anslutas till fjärrvärme.

BILAGA 3: Modeller för staket

Trästaket

MODELLER FÖR STAKET

På tomterna vid Äppelgårdsvägen ska man vid gränsen mot gatan plantera en häck som klipps eller som växer fritt eller bygga ett högst 1,2 meter högt trästaket. De övriga tomterna kan gränsas mot gatan med häckar. Vid gränserna mellan tomterna kan man plantera häckar eller bygga högst 1,2 meter höga trästaket. Trästaketets färg väljs av modellerna nedan. Staketets färg väljs ur de mörka nyanserna från färgkartan på pärmsbladet. Modellritningarna är ca i skala 1:50.

