



Bilaga till detaljplan  
**Kvalitetsprogram för Ön**

Samrådshandling juni 2010



# Kvalitetsprogram för Ön

Samrådshandling, juni 2010

## Medverkande

### Styrgruppen:

Tomas Strömberg, Samhällsbyggnadskontoret, Detaljplanering, projektledare,  
Staffan Sjöström, Stadsledningskontoret, Mark och exploatering  
Anna Flatholm, Samhällsbyggnadskontoret, Gator och parker.

Kvalitetsprogrammet har utarbetats i samråd med byggbranschen. Byggherresidan har representerats av Ann-Sofi Tapani och Ulf Nordwall, Bostaden AB och Roger Burman, byggare/entreprenör

Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat har medverkat som referensgrupp.

### Arbetsgruppen:

Ann-Sofi Tapani	Bostaden AB
Ulf Nordwall	Bostaden AB
Jan-Olov Åström	UMEVA
Johanna Lindgren	UMEVA
Christer Stenmark	UMEVA
Henrik Bristav	Umeå Energi
Staffan Sjöström	SLK Mark och exploatering
Stina Fahlgren	SLK Utvecklingsavdelning
Anna Flatholm	SHBK Gator och parker
Nils Lahti	SHBK Gator och parker
Tomas Strömberg	SHBK Detaljplanering
Annika Söderlund	SHBK Miljö- och hälsoskydd
Roger Burman	Byggare/entreprenör

### Dokumentation och layout:

Gunilla Viksten, SHBK Detaljplanering

Jörgen Carlsson, Umeå Energi, Elin Pietroni, SLK/ Utvecklingsavdelning och stadsarkitekt Olle Forsgren har medverkat under arbetets gång.

# Innehållsförteckning

	sid nr		sid nr
Introduktion	4	Grönstruktur	12
Aalborgåtagandena för en hållbar stadsutveckling	4	Gator	15
Grundstandard	4	Torg och offentliga rum	18
Utökad standard	4	Kvarter	19
Delområden	4	Trafik	21
Förklaringar	4	Byggnader	24
		Byggnaders inre	26
		Gårdar	27
<b>Kvalitetsprogram för Ön</b>	5	Energi	28
Syfte	5	Vatten och avlopp	31
Målgrupp	5	Avfall och återvinning	32
Status	5	Byggprocessen	33
Innehåll	5	Byggmaterial	34
<b>Kvalitetssäkring</b>	5	<b>Grönytefaktor</b>	35
		Beräkningsmodell Gröna punkter	35
<b>Plankarta ur fördjupad över- siktsplan för Ön</b>	6		
<b>Kommunens uppföljning av programmet</b>	7		
Uppföljningens syfte	7	Bilaga	
Rutin för uppföljning vid bygglov/ bygganmälan	7	Beräkning av grönytefaktor	
<b>Ön – sammanfattande beskrivning av översiktsplanen</b>	7		
Övergripande stadsbyggnadsidé	7		
Hållbar stadsutveckling	8		
Bebyggelse	8		
Grönstruktur	8		
Gröna gårdar	8		
Omvårdnad, service och trygghet	9		
<b>Överenskommen standard</b>	10		
Stadsdelen Norra Ön	10		
Övergripande gestaltning och karaktär	10		

## Introduktion

I den fördjupade översiktsplanen för Ön finns riktlinjer och målsättningar för den planerade bebyggelsen. Av kommunfullmäktiges beslut framgår att det ska upprättas både ett ekologiskt program och ett gestaltungsprogram. Programmen ska vara ett komplement till detaljplaner och upprättas av kommunen och byggherrarna gemensamt. Programmen redovisas samlade i detta **Kvalitetsprogram**.

## Aalborgåtagandena för en hållbar stadsutveckling

Umeå kommun undertecknade i augusti 2007 Aalborgåtagandena. Därmed tar kommunen ett helhetsgrepp på arbetet med en hållbar utveckling. Aalborgarbetet ska samla och strukturera kommunens pågående arbete med hållbar utveckling och redan beslutade mål och program, exempelvis miljö- och folkhälsomål.

Genom arbetet med Aalborgåtagandena tar Umeå kommun ett steg närmare målet hållbar utveckling.

## Grundstandard

För varje delområde i kvalitetsprogrammet redovisas en grundstandard som ska vara den lägsta standard som krävs för anläggningar och byggnader på Ön.

## Utökad standard

Utöver grundstandarderna kan man välja att satsa extra på ekologi och gestaltning inom ett eller flera delområden. Den utökade standarden är frivillig men en hög

ambition kan ge fördelar exempelvis i form av högre exploatering eller bättre läge. I programmet redovisas exempel på utökad standard men det står fastighetsägarna fritt att arbeta fram förslag på utökad standard.

## Delområden

De delområden som redovisas i kvalitetsprogrammet är:

- Stadsdelen Norra Ön
- Grönstruktur
- Gator
- Torg, offentliga rum, platser och parker
- Kvarter
- Trafik
- Byggnader
- Gårdar
- Energi
- Vatten och avlopp
- Avfall och återvinning
- Byggprocessen
- Byggmaterial

## Förklaringar

**Övergripande riktlinjer** – De 16 riktlinjer i översiktsplanen som är särskilt viktiga för att uppnå en hållbar stadsutveckling.

**Riktlinjer** – Övriga rekommendationer och riktlinjer.

**Sidhänvisningar** refererar till den fördjupade översiktsplanen för Ön.

# Kvalitetsprogram för Ön

## Syfte

Det övergripande syftet med kvalitetsprogrammet är att åstadkomma förutsättningar för en långsiktig hållbar stadsdel på Ön genom att ange en grundstandard för ekologi och gestaltning.

Kvalitetsprogrammet ska

- Vara ett operativt instrument för att uppnå Umeå kommuns ambitionsnivå för den nya stadsdelen.
- Säkra en hög kvalitet i stadsdelens miljöprofil så att Ön blir ett bra exempel på miljöanpassning av tät stadsbebyggelse och kan fungera som förebild för omställning till ett hållbarhet byggande.
- Säkra en hög kvalitet i arkitektonisk utformning.
- Ge alla parter som är engagerade i utvecklingen av Ön – kommunen, markägare, byggherrar, entreprenörer och övriga medverkande – en gemensam bild av kvalitetskraven på boende- och stadsmiljöer.
- Ge byggherrarna en gemensam grundläggande basstandard som säkrar stadsdelens attraktivitet och kvalitet på kort och lång sikt.
- Bidra till en förstärkt positiv bild av Umeå kommun nationellt och internationellt.
- Kunna utnyttjas som informationsmaterial och i marknadsföring av bostäder och lokaler.

## Målgrupp

- Kommunens politiker och tjänstemän, för beslut om detaljplan, bygglov och utförande av kommunala anläggningar.
- Byggherrar, exploatörer, deras konsulter och entreprenörer.
- Fastighetsägare, boende och brukare, de som redan finns på Ön och de som kommer att flytta dit.
- Förvaltare och skötselansvariga.

## Status

För Ön finns en av kommunfullmäktige antagen fördjupad översiktsplan som samtidigt utgör program inför kommande detaljplaneläggning.

Kvalitetsprogrammet som ska godkännas av Umeå kommuns näringslivs- och planeringsutskott är ett komplement till översiktsplanen och ett underlag för detaljplanering av Ön.

Kvalitetsprogrammet beskriver och definierar den grundstandard som krävs för att bygga på Ön och delta i genomförandet av stadsdelen. Det ska användas som en överenskommelse mellan byggherrar och Umeå kommun. För vissa verksamhetslokaler kommer

programmet att gälla endast i tillämpliga delar. Vid behov kan kvarters- eller områdesvisa kvalitetsprogram tas fram i detaljplaneskedet.

Kvalitetsprogrammet ska utgöra ett underlag när markanvisningar lämnas och exploateringsavtal tecknas med byggherrar samt vara riktlinjer vid detaljplanering och bygglovgivning. I gengäld får byggherren en tydlig bild av vad som kan förväntas av den offentliga miljön. Kommunen ska på olika sätt informera och framföra att det är kommunens målsättning att programmet används även på icke kommunal mark. Detta kräver dock frivilliga överenskommelser.

## Innehåll

Kvalitetsprogrammet uttrycker en gemensam ambition, en lägsta grundstandard, som alla inblandade parter förbinder sig att garantera beträffande arkitektoniskt uttryck, material, teknik, utförande mm. Det hindrar inte att någon intressent har en högre ambitionsnivå. Därför finns exempel på utökad standard som inte är absoluta krav men som kan ge ytterligare plusvärden för stadsdelen och utgöra en plattform för spjutpetsteknik inom kretsloppsbyggande och gestaltning.

Det ska poängteras att gestaltningen främst gäller den offentliga miljön, rummet mellan husen och den gemensamma miljö som formas av kvarterens väggar och gatornas/platsernas behandling. Stadsrummets ”golv” är ett ansvar för det allmänna. ”Väggarna”, som är ett ansvar för de enskilda byggherrarna, är emellertid lika betydelsefulla. Den offentliga miljön omfattar även parker och naturmark.

## Kvalitetssäkring

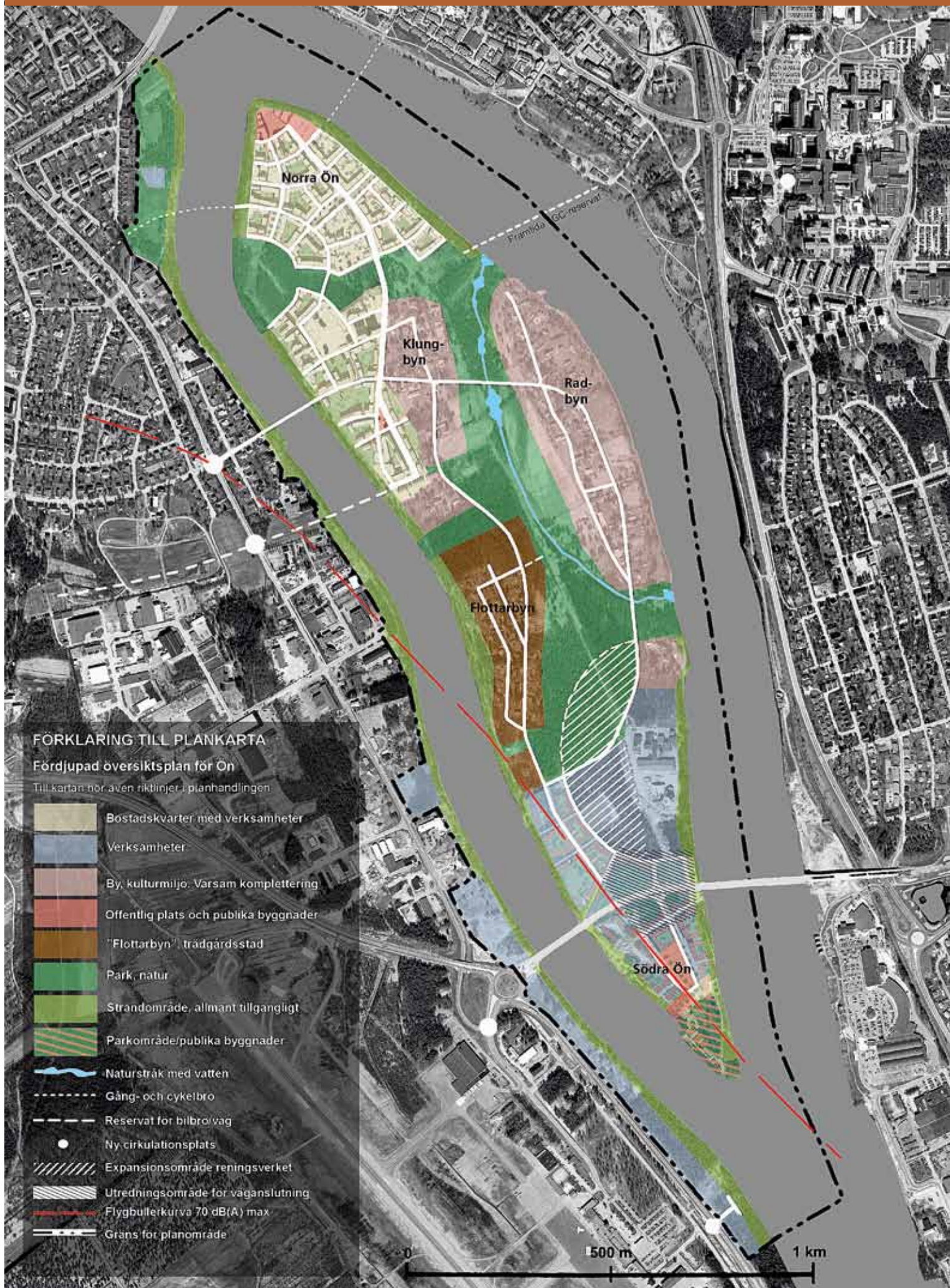
För att uppnå ett bra resultat är det viktigt att bygg- och förvaltningsprocessen kvalitetssäkras. Avsikten är att lägga grunden för en uthållig förvaltning under byggnadens hela livslängd. För att erhålla markanvisning ställer Umeå kommun krav på att byggherren har en långsiktig kvalitets- och miljöprofil och att byggherren kvalitetssäkrar byggprojektet genom att tillämpa någon form av kvalitets- och miljöledningssystem.

Varje inblandad aktör har ansvar för att arbetet bedrivs enligt kvalitetsprogrammet.

Byggherrar och andra ansvariga för upphandling av produkter eller tjänster ska åta sig att vid varje upphandling ställa krav som överensstämmer med kvalitetsprogrammet och sprida kännedom om programmet innehåll till entreprenörer och konsulter.



# Plankarta ur fördjupad översiktsplan för ÖN





Byggherren har ett ansvar att informera alla projektdeltagare, både projekterare men också byggare, om programmets riktlinjer och att tidigt initiera ett samarbete mellan inblandade aktörer. Informationen i övergången från bygg- till förvaltningsskedet är viktig för att säkerställa kvaliteterna under byggnadens bruk. Under förvaltningsskedet är kommunikationen med brukaren ytterligare ett led i informationshanteringen.

## Kommunens uppföljning av programmet

### Uppföljningens syfte

Avsikten är att kvalitetsprogrammet ska följas upp löpande så att tillämpningen av programmet kan säkerställas. Ett annat syfte är att följa miljöarbetet inom byggandet. Resultaten ger underlag för erfarenhetsåterföring och revideringar av programmet.

### Rutin för uppföljning vid bygglov/bygganmälan

Vid ansökan om bygglov och vid behandling av bygganmälan granskar Samhällsbyggnadskontoret projektet utifrån kvalitetsprogrammet och den ambitionsnivå byggherren valt. Kommunens handläggare bedömer om byggherren uppfyller kvalitetsprogrammets krav. I markhandlingarna ska beräknad grönytefaktor anges. Miljö- och hälsoskydd kommer att stödja Bygglov i bedömning av sakfrågor, bland annat material- och resursfrågor. Byggherren ansvarar för att redovisningar lämnas. Avvikelser från grundstandarderna rapporteras till Stadsledningskontoret, Mark och exploatering, som svarar för kommunens markanvisning.

Vid byggsamråd redovisar byggherren ambitionsnivån och projekthandlingar som visar hur den ska kunna uppnås. Ambitionsnivån diskuteras med kommunens representanter och eventuella korrigeringar för att uppnå ambitionsnivån föreslås. En redogörelse för ambitionsnivån bifogas samrådsprotokollet.

Inför slutbevis (vid slutsamråd) redovisar byggherren de faktiskt uppnådda resultaten. Handläggaren bedömer om byggherren uppfyllt sina åtaganden. Energimätningar redovisas andra året efter inflyttning. Om kraven är uppfyllda enligt avtal godkänns projektet. Om avtalat resultat inte uppfyllts rapporteras det till Stadsledningskontoret, Mark och exploatering.

## ÖN – sammanfattande beskrivning av översiktsplanen

Texten är i huvudsak en kort sammanfattning av den fördjupade översiktsplanen med vissa kompletteringar. För att få den kompletta bilden av översiktsplanen hänvisas till Fördjupning för ÖN, antagen av kommunfullmäktige december 2008.

### Övergripande stadsbyggnadsidé

Umeå är en kommun som under många år haft en stark tillväxt. Umeå är en tillväxtmotor för länet och för hela Norrland. Ett övergripande mål är att kommunens befolkning ska växa till 200 000 invånare senast år 2050. ÖN ska därför erbjuda attraktiva och hållbara boende- och företagsmiljöer som stöder Umeås och regionens tillväxt.

Byggandet på ÖN är tillsammans med Botniabanan och Kulturhuvudstad 2014 exempel på viktiga satsningar som kan fungera ömsesidigt stärkande och bidra till en fortsatt positiv utveckling för Umeå och regionen.

Tillväxten ska ske genom en långsiktig hållbar utbyggnad av staden. Sedan många år har kommunen ett övergripande mål att minst hälften av den nya bebyggelsen ska ske som kompletteringsbebyggelse. Då kan man ta tillvara mycket av den infrastruktur som redan byggts upp i form av t ex skolor, vägar, vatten och avlopp samtidigt som trafikarbetet kan begränsas genom en sammanhållen bebyggelse.

Den fördjupade översiktsplanen för ÖN syftar till att skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar stadsbebyggelse. En utgångspunkt är att ÖNs läge nära centrala Umeå ger goda förutsättningar för ett minskat bilberoende vilket gynnar en hållbar tätortsutveckling. Öns unika läge mitt i Umeälven med närhet till Centrum, cykelavstånd till flygplatsen och det största arbetsplatsområdet vid universiteten och sjukhuset samt Botniabanans resecentra, betyder att utvecklingen på ÖN är av strategiskt betydelse både för kommunen och för regionen.

Inriktningen ”bilsnål planering” är central i planen. Två nya gång- och cykelbroar föreslås byggas tidigt varav den ena ansluts till Konstnärligt Campus och den andra till Östteg. Broarna avser att ge gång- och cykeltrafikanter en konkurrensfördel framför bilister.

Norra ÖN planeras för möjligheter till blandade verksamheter. Det är knappast realistiskt att tro att den första etappen från början får ett stort utbud av

kommersiell service. Därför krävs det ytterligare attraktioner för att göra norra Ön till en stadsdel med omväxlande innehåll. Tyngdpunkten ligger i stadsmässighet, gröna rum och stråk, vattenkontakt och utbud av aktiviteter.

Stadsrummens utformning har avgörande betydelse för människors möjlighet att mötas och vistas tillsammans. Variationsrikedom, helhetsupplevelse och de enskilda platsernas och gatornas proportioner påverkar graden av välbefinnande och attraktion.

## Hållbar stadsutveckling

Ön ska växa fram som ett bra exempel på hållbar stadsutveckling. Miljöfrågorna ska behandlas med helhetssyn där människan sätts i centrum och där miljö inte enbart ses som ett område för nya tekniska lösningar. Miljöarbetet ska sträva efter att utnyttja de nya möjligheter som informationstekniken ger för mätning, reglering, styrning och information. Kopplingar till forskning och utveckling uppmuntras. Ön kan användas för att pröva olika tekniska lösningar.

Utvecklingsarbetet på miljöområdet ska genomföras med hög ambitionsnivå. Samtidigt får kostnaderna inte bli så höga att genomförandet omöjliggörs. Området ska på detta sätt bidra till en ekologiskt hållbar utveckling av Umeå.

Den ekologiska profilen ska vara en del i arbetet med att skapa en hög kvalitet för de boende och verksamma i stadsdelen. Ekologisk hållbarhet ska tydliggöras på flera sätt. Energisnål bebyggelse, bra kollektivtrafikförsörjning, prioriterade gång- och cykelvägnät, val av material, skyddade lövskogar och dagvattenhantering är exempel på synbara resultat av målet att skapa en ekologiskt hållbar stadsdel.

Den ekologiska hållbarheten ger också gestaltningsmässiga förutsättningar för arkitekturen. Möjligheten att tillvarata solenergi prioriteras. Dagsljusinstrålningen i lägenheterna blir viktig. Valet av fasadmaterial stys av miljöhänsynen. I övrigt blir den arkitektoniska friheten stor. En genomtänkt gestaltning bidrar till att ge stadsdelen en identitet som uttrycker den ekologiska hållbarheten. Gårdarnas utformning ska bidra till både bra vistelsemiljö och ekologisk hållbarhet.

## Bebyggelse

Såväl täta stadsmiljöer som villa, sjö- och trädgårdsstad finns representerade i planen. Den befintliga kulturmiljön kan kompletteras med anpassad bebyggelse.

På den norra delen av Ön föreslås en tät stadsbebyggelse som ger plats för 2 500–3 000 lägenheter i en tydlig kvartersstruktur med bebyggelse i fem våningar

med indragen vindsvåning och med inslag av högre byggnader. Bebyggelsen kan variera i utformning och höjd men ska placeras i kvartersgräns. Bearbetningsgrad och materialval bör motsvara läget. Byggnadernas höjder och volymer ska skapa trivsamma gaturum, ljusa gårdar och lägenheter. Inne på de gröna och planterade gårdarna ska möjlighet till odling finnas. Öppningar mellan husen bidrar till att ljusinfallet blir tillräckligt på gator och gårdar. Längs de mer trafikerade gatorna ges förutsättningar för att verksamheter som närbutiker och caféer ska kunna uppstå.

Vatten är ett viktigt element i stadsdelens karaktär och ingår även i parkstråk och på kvartersgårdar. Bebyggelsens utformning ska inordnas och stödja denna struktur av offentliga rum. Fasader mot vatten, parker, torg och huvudgator ges en gestaltning som talar om att byggnaden utgör väggen i ett viktigt stadsrum.

## Grönstruktur

Grönskande parker, rinnande vatten och vackra torg utgör viktiga delar av stadsdelens offentliga rum. Tillammans bildar de arenan för stadens liv med olika mänskliga aktiviteter. En viktig målsättning för stadsdelens gestaltning är att skapa en utemiljö som är välkomnande, intressant och trygg att röra sig genom för boende och verksamma, umebor i stort och besökande.

Stränderna säkerställs för allmänhetens rekreation. Områdets kontakt med älven ger umeborna ett nytt och attraktivt besöksmål där tillgängligheten och ofentligheten är säkrad. Ett sammanhängande grönområde på Ön inbjuder till olika upplevelser och aktiviteter. Bäckmiljön, centralt på Ön, ger en spännande och mer barnvänlig vattenmiljö som ett alternativ till den strömmande älven.

Grönstrukturen på Ön ska även skapa rum för möten i det gröna som komplement till de mer urbana mötesplatserna. Aktiviteter som lockar till platsen är viktiga.

En mosaik av olika naturmiljöer främjar den biologiska mångfalden i stadsmiljön.

## Gröna gårdar

Grönytefaktor ska tillämpas på alla gårdar. Målet är att tillskapa trevliga gårdar, stärka gårdarnas biologiska mångfald, dagvattenhantering och markens odlingsbarhet. Grönytefaktor är ett styrmedel som ska sporra till riklig grönska och klok dagvattenhantering på fastigheterna. Med hjälp av ett poängsystem där olika typer av vegetation och markbehandling ger olika mycket poäng kan innergårdarnas gröna kvalitet beräknas. En grönytefaktor på 0,5 betyder att 50 %

av tomtmarken ska vara bevuxen alternativt utformats med väggrönka, takgrönka, träd eller vattensamlingar. Detta ger möjlighet att kompensera hög exploatering med hög kvalitet på de gröna ytor.

## Omvårdnad, service och trygghet

Människan och hennes behov behöver vara utgångspunkt i allt samhällsbyggande. Ett exempel är människans behov av dagsljus och tystnad.

Arkitektur, design och ingenjörskonst behöver därför utgå från dessa mänskliga behov. Allt som byggs på Ön ska utföras med hög ambitionsnivå. Ön ska antingen vara utmanande vacker eller väcka känslor.

Omvårdnad, service och trygghet är viktiga inslag i en beskrivning av välfärd. Ett förlängt kvarboende vid sjukdom kan bli möjligt, bland annat med hjälp med anpassning av bostäderna.

Barnsäkerhet och trafiksäkerhet är två viktiga trygghetsfrågor. Vid detaljplanering ska särskilt den tunga trafiken anpassas till barnens behov. Därför ska tung trafik som avfallshantering, leveranser och andra transporter styras i planeringen.

Förskole- och skolverksamhet planeras som en integrerad del i stadsdelen. Skolbibliotek kan t ex bli stadsdelsbibliotek. Skolans lokaler ska användas under så många som möjligt av dygnets timmar, bl a av före-

ningslivet.

Stadsdelen är planerad för att minimera biltrafik och bilpooler bör stå till invånarnas förfogande.

Mångfald ska vara en grundläggande egenskap för Ön. Det kan gälla allt från utformningen av stads- och parkrum till utbud av bostadsstorlekar och hustyper.

Ön ska bli en stadsdel tillgänglig för alla. Såväl bostäder som offentliga lokaler ska utformas så att också äldre och funktionshindrade tar sig fram. Bostäder, verksamheter och service blandas.

Det bör finnas många olika bostadsalternativ – både när det gäller kostnader och utformning. Blandningen av människor är viktig, alla bör kunna hitta en bostad på Ön.

Ön ska bli en stadsdel där invånarna både lever och verkar. Det ska vara möjligt att arbeta och studera både i och nära sitt hem. Detta ställer nya krav på mötesplatser. Bebyggelsen och stråken utformas så att de stödjer en marknad för butiker och caféer dit människor kan ha ett ärende. Det ska finnas gator med tillräcklig genomströmning av människor och med god tillgänglighet.

# Överenskommen standard

## Stadsdelen Norra Ön

### Övergripande gestaltning och karaktär

Den övergripande karaktären i det offentliga rummet ska vara urban och enhetlig med tydlig kvartersstruktur. Utformningen ska bidra till trygghet och trivsamt med höga krav i genomförandet på både de privata och de offentliga aktörerna.

Utrustning, belysning och beläggning samordnas gestaltungsmissigt för att skapa ett sammanhållet

stadsrum. Hela det offentliga rummet bör präglas av en genomgående gestaltning.

De enskilda fasaderna kan då utformas på ett friare sätt, utan att stadsdelen riskerar att bli allt för komplex. Variation och mångfald är viktiga utgångspunkter för stadsdelens gestaltning. Bebyggelse med blandning av verksamheter och bostäder samt gröna rum och vattenverksamhet i olika former är genomgående teman.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<p><b><u>Tydliga kvarter mellan trädplanterade gaturum är viktigt för att skapa en hållbar stad.</u></b> (p 5, sid 10)</p> <p><b><u>Vackra hus och gator med torg och platser ger utblickar och mötesplatser för människor.</u></b> (p 5 sid 10)</p> <p><b><u>Byggnader i kvartersgräns mot gatan underlättar för verksamheter i bottenvåningarna.</u></b> (p 5 sid 10)</p> <p><b><u>Lagom stora kvarter gynnar det sociala livet.</u></b> (p 5 sid 10)</p>	<p>Stadsdelen ska ges en tydligt avläsbar identitet.</p> <p>Den illustrerade planstrukturen med ett differentierat gatunät och offentliga rum ska följas.</p> <p>Storlekar på kvarter ska huvudsakligen motsvara illustrationens.</p> <p>Kvarter ska bebyggas och utformas i huvudsak enligt redovisade idéer och illustrationer.</p>		Umeå kommun
Norra Ön	<p><b><u>Blandade upplåtelseformer och lägenhetsstorlekar motverkar segregation och ger möjlighet för alla grupper att bosätta sig på Ön.</u></b> (p 12 sid 10)</p>	<p>Stadsdelen ska innehålla olika boendeformer, lägenhetstyper och storlekar.</p>	<p>Kvarter som innehåller olika boendeformer. Etagelägenheter är ett alternativ som ger intressanta lägenheter och fasader.</p>	Umeå kommun Byggherrar



Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<p><u>En stadsmiljö där bostadsbebyggelse blandas med verksamheter och butiker, där det är nära till allt, minskar transportarbetet. Det skapar variation och mångfald vilket ger ökad attraktivitet och trivsel.</u> (p 7 sid 10)</p>			Umeå kommun Byggherrar Fastighetsägare
Norra Ön	<p><u>Genom en blandning av verksamheter och boende kommer de nya stadsdelarna på Ön att leva under stora delar av dygnet. Lagom stora byggnader och kvarter bidrar till ett större ansvarstagande och omsorg om medmänniskorna. När gång- och cykelstråk även förläggs i gaturummet ökar tryggheten för gående och cyklister.</u> (p 13 sid 10)</p>			Umeå kommun Byggherrar Fastighetsägare

## Grönstruktur

Områdets grönstruktur planeras så att människans behov av aktiviteter och naturupplevelser tillgodoses och så att den biologiska mångfalden gynnas inom den ram som tät stadsbebyggelse ger. Grönnytefaktor (se bilaga) används för att garantera gröna gårdsmiljöer. Öns strandzon görs allmänt tillgänglig som strövstråk

med bl a en strandpromenad. Strandskogar bevaras enligt översiktsplanen. Ett blått stråk anläggs inom det genomgående grönstråket. Parkerna utformas så att så många punkter som möjligt ur förteckningen *Gröna punkter* finns representerade.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Hela Ön	<u>Den föreslagna exploateringen av Ön ställer höga krav på grönstrukturplaneringen. För att skapa en bra boendemiljö behövs tillgång till gröna närområden som bjuder till lek, motion, naturupplevelser, solbad och avkoppling både sommar och vinter. Detta gäller inte bara för de boende på Ön utan för alla umebor och särskilt de boende på Östteg, där Ön är det enda större grönområdet i närheten.</u> (p 1, sid 9)	Grönstruktur med höga krav på kvalitet och innehåll utformas och bevakas i detaljplaneskedet.		Umeå kommun
	<u>Strandområden görs allmänt tillgängliga och strandpromenader anläggs. Genom nya broförbindelser får strandområdena ökad tillgänglighet. Bebyggelsen på Ön bör minst ligga 20–25 m från strandbrinken. Stränderna, brinkarna samt södra Önabben hålls tillgängliga för allmänheten och strändernas naturvärden med strandskogarna beaktas.</u> (p 4 sid 10)	Bevakas i detaljplan.		Umeå kommun
Hela Ön	<u>En skötselplan tas fram i anslutning till detaljplaneskedet.</u> (sid 24)	En skötselplan tas fram för hela Ön i anslutning till detaljplaneskedet. Ett program för skötsel av kommunens mark fram till dess att gröna ytor färdigställs tas fram under 2011.		Umeå kommun

<b>Del</b>	<b>FÖP Övergripande riktlinjer Riktlinjer</b>	<b>Grundstandard</b>	<b>Utökad standard</b>	<b>Ansvarig</b>
<b>Hela Ön</b>	<b>Utbredningen av strandskogarna inom planområdet ska följas upp kontinuerligt. Minst 9 ha strandskogar bevaras inom planområdet. Strandskogar som tas i anspråk för annan markanvändning bör kompenseras i andra områden med skötse-låtgärder som främjar upp-växt av strandskog med höga naturvärden. (sid 24)</b>	Bevakas i detaljplaneskedet.	Förutsättningar för kompensationsåtgärder utanför över-siktsplaneområdet utreds.	Umeå kommun
	<b>En medveten skötsel av skogarna som främjar andelen löv- och grövre träd runt re-ningsverket och längs strän-derna kan på sikt delvis kompensera för påverkan på norra Ön. (sid 24)</b>	Beaktas i skötselplanen.		Umeå kommun
<b>Hela Ön</b>	<b>En grönstruktur skapas som möjliggör ett rikt utbud av aktiviteter enligt kartan på sid 20 i översiktsplanen.</b>	Kartan ska vara vägledande för lokalisering av aktiviteter.		Umeå kommun
<b>Hela Ön</b>	<b>Delar av nuvarande jordbruksmark kan fortsätta att odlas. (sid 24)</b>	Områden för odlingslotter. Bevakas i detaljplaneskedet.	Odlingslotter på kvartersmark. Stadsnära jordbruk, återcirkulering av näringsämnen från reningsverk.	Umeå kommun, Lokal jordbruks- och trädgårdsnäring
<b>Hela Ön</b>	<b>Utemiljö med vegetation anpassas till stads- och landskapsbild. (sid 24)</b>	Höga krav på kvalitet ska ställas. Grönstrukturen utformas enligt intentionerna i rapport "Umeå Ön, funktioner i grönstrukturen med tonvikt på det Blå stråket"		Umeå kommun
<b>Hela Ön</b>	<b>Delar av det öppna landskapet restaureras på centrala Ön till blomrika ängar. (sid 24)</b>	Delar av odlingslandskapet behålls för jordbruk/trädgårdsodling. I andra hand anläggs extensivt skötta ytor av ängskaraktär.		Umeå kommun, lokala trädgårdsodlare

<b>Del</b>	<b>FÖP Övergripande riktlinjer Riktlinjer</b>	<b>Grundstandard</b>	<b>Utökad standard</b>	<b>Ansvarig</b>
<b>Hela Ön</b>	<b>En naturnära bäckmiljö, Blå stråket, återskapas.</b> (sid 24)	Grönstrukturen utformas enligt intentionerna i rapport ”Umeå Ön, funktioner i grönstrukturen med tonvikt på det Blå stråket”.		Umeå kommun
<b>Hela Ön</b>	<b>Detaljerade riktlinjer för vegetationen i Flottarbyns trädgårdsstadsområde ska tas fram i detaljplaneskedet.</b> (sid 24)	Bevakas i detaljplaneskedet.		Umeå kommun Fastighetsägare
<b>Hela Ön</b>	<b>För att långsiktigt bevara den unika artrikedomen i älvlandskapet bör det inom ramen för pågående fördjupad översiktsplan för älvlandskapet tas fram naturvårdsrekommendationer kring dessa miljöer.</b> (sid 24)	Se fördjupningen för älvlandskapet.		Umeå kommun
<b>Hela Ön</b>	<b>Planförslagets påverkan på fladdermöss och rödlistade arter utreds vidare i senare skede.</b> (sid 24)			Umeå kommun
<b>Hela Ön</b>	<b>Kulturhistoriskt värdefull vegetation i byarna ska skyddas i detaljplan.</b> (sid 24)	Beaktas i detaljplaner.		Umeå kommun Fastighetsägare



## Gator

Alla ska på ett enkelt sätt kunna besöka och förflytta sig i stadsmiljön. Den ska vara tillgänglig för alla medborgare, inklusive funktionshindrade.

Gatubeläggningen har valts för att minska belysningsbehov (ljusa beläggningar) och utsläpp av miljöskadliga ämnen. Utformningen är gjord för att prioritera miljöanpassade transporter. Bland annat är alla kanter låga så att framkomlighet underlättas och det finns cykelparkering vid alla målpunkter i stadsdelen,

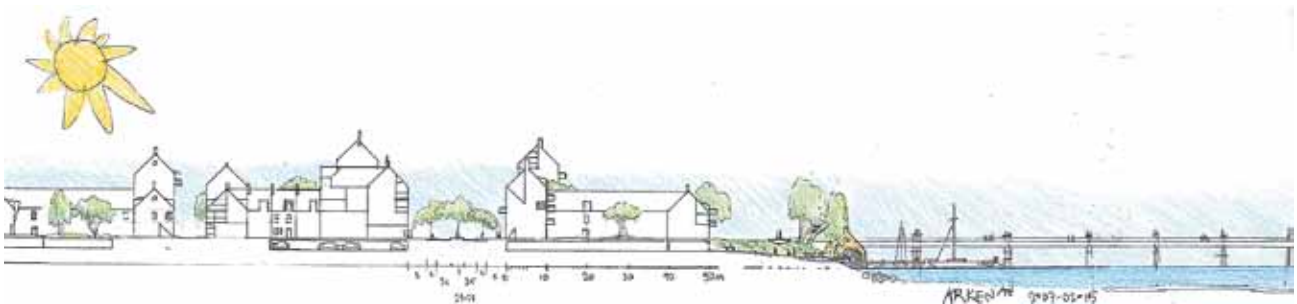
t ex butiker. Gatusystemet utformas så att biltrafiken i området begränsas, bl a genom låga hastigheter och begränsad framkomlighet.

### Utrustning, belysning och utsmyckning

All utrustning, belysning och utsmyckning samordnas för att förstärka det offentliga rummets identitet och förmåga att fungera som sammanhållande element i stadsdelen.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<b><u>Genomtänkta gatubredder och planteringar sänker bilarnas hastighet, förbättrar områdets tillgänglighet och bidrar till stadsdelens offentliga liv och trivsel.</u></b> (p 10, sid 10)	Krökta, trädplanterade och väl bearbetade gaturum.		Umeå kommun
Norra Ön	<b>Gator utformas i enlighet med plankarta och illustrationer</b> (sid 12)  <b>Gatorna på Ön får låg hastighet enligt illustrationer och bilarna framförs på de gåendes villkor.</b> (sid 28)	<b>Esplanaden</b> Esplanaden utformas med allé (dubbla trädrader), cykelbana och trottoarer. Körfält och cykelbana beläggs med asfalt. Se exempel på sektion sid 17. Sektion fastställs i detaljplaneskedet.  <b>Lokalgata</b> Gaturummet kan beroende på trafikmängd, separat gång- och cykelväg, sikt m m variera i bredd mellan 8 och 12,5 meter. Likaså kan utformningen variera mellan enkla eller dubbla trädrader och trottoarer. Sektioner fastställs i detaljplaneskedet.	Trottoarer beläggs med betong- eller natursten.	Umeå kommun
Norra Ön		<b>Gränd</b> Gränden ingår inte i det allmänna gatunätet utan utförs på kvartersmark. Gaturummet är cirka 6 meter med 3,5 meter körbana och dubbelsidiga smala trottoarer. Se exempel på sektion sid 17.	Körfält och trottoarer beläggs med betong-, natur- eller smågatssten.” Se även ”Gröna punkter”.	Byggherrar

Del	FÖP Övergripande riktlinjer Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön		<b>Brinkgata</b> Mellan kvarter och älvbrinkar ska smala gator anläggas på kvartersmark. Därmed markeras tydligt gränsen mellan de privata kvarteren och de allmänt tillgängliga strand- och brinkområdena.		Byggherrar
Norra Ön	Tillgänglighet.	Låg kantsten.		Umeå kommun



Sektion genom kvarter och gator.



- Esplanad  
Genom park och klungbyn görs sektionerna smalare genom att sidoytorna tas bort
- Kvartersgata
- Kvartersgata  
Sektionen anpassas för prioriterad gång- och cykelbana



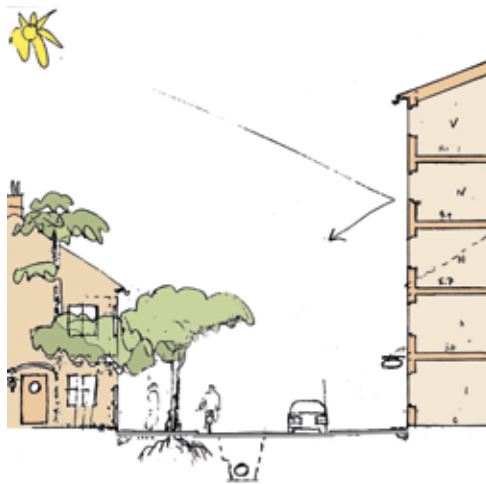
### Esplanaden

Esplanaden utförs med grön mittremsa som åtskiljer de motriktade körbanorna. I mittremsan och mellan körbanorna och gång- och cykelbanorna planteras träd. Mellan träden kan parkering tillåtas för besökande till verksamheter längs esplanaden. Träd närmare än 3-4 meter från fasadliv finns i luckor mellan husen. Genom parkområdet och Klungbyn minskas totalbredden eftersom sidoytorna kan begränsas.



### Uppsamlingsgata

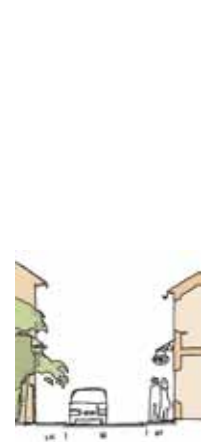
Träd är planterade på ömse sidor av den 6-7 meter breda körbanan. Utanför trädraden ligger gång- och cykelbanor eller ibland enbart trottoarer; gång- och cykeltrafiken är dock separerad. Trädraden avbryts i vissa fall av parkeringsfickor.



### Lokalgata

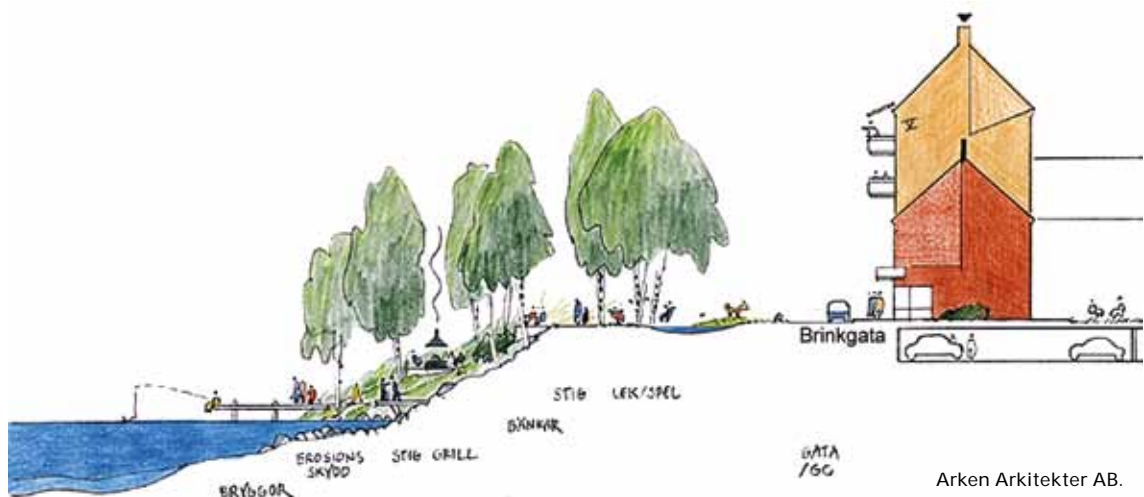
Lokalgatornas gaturum varierar mellan 8 och 12,5 meter beroende på behoven. Vissa gator har trottoar på båda sidorna, andra på endast en sida. Detsamma gäller träden. Körbanans bredd varierar mellan 4,5 och 5,5 meter (i enstaka fall upp till 6 meter), beroende på trafikmängden, kvarterets längd och bebyggelsens innehåll. Vid 4,5 meter är det som mest cirka 250 fordonsrörelser/dygn och gäller för korta gator med sikt mellan ändpunkterna, inga arbetsplatser och parkeringsförbud. I de gaturum där cykeltrafiken ska separeras från bilarna, se kartskiss, anpassas gaturummets bredd.

Sektioner fastställs i detaljplaneskedet.



### Gränd

Cirka 6 meter. Den ingår inte i det allmänna gatunätet. Kan bli utgör gräns mellan bebyggelse och strandområden.



Arken Arkitekter AB.

## Torg och offentliga rum

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<b><u>Långtorgen är en förutsättning för att olika verksamheter och evenemang ska kunna finnas i stadsdelen. Pollare och träd visar var bilen kan stå samtidigt som det gör platsen vacker. När ytan inte behövs för parkering är torget en plats för torghandel eller vuxna och barns lekar. På så sätt kan modernt bilinnehav kombineras med klassisk stad.</u></b> (p 11, sid 10)	Ska utformas i huvudsak enligt illustration i FÖP.  Utrustning som t.ex. bänkar, papperskorgar, armaturer etc ska behandlas i särskilt program.	Trottoarer vid torgen beläggs med betong- eller natursten.	Umeå kommun
Norra Ön	<b><u>På norra spetsen av Ön ges plats för publika byggnader och torg. Dessa bildar vackra offentliga rum som ger möjlighet till samspel med Konstnärligt campus vid Konst- och Designhögskolorna. Härifrån knyter också en gång- och cykelbro samman Ön med Centrala stan.</u></b> (p 6, sid 10)	Offentliga rummet i anslutning till gång- och cykelbron mot Konstnärligt campus ska ges särskilda kvaliteter vad gäller utformning, material, belysning och möblering. Konstnärlig utsmyckning planeras parallellt med utformningen av stadsrummet.		Umeå kommun



## Kvarter

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<b>Kvarterstrukturen ger möjlighet till gröna och tysta gårdar.</b> (p 5, sid 10)	Ny bebyggelse intill esplanaden utformas så att en tyst sida skapas.		Umeå kommun Byggherrar
Norra Ön	<b>Bebyggelsen placeras inom kvarterstrukturen i kvartergräns och utformas så att en varierad och attraktiv stadsdel skapas.</b> (sid 12)	Huvudbyggnad ska placeras i fastighetsgräns mot gata eller annan offentlig plats.		Umeå kommun Byggherrar
Norra Ön	<b>Skalan i gaturummet ska inte överstiga en snitthöjd på fem våningar. I lägen där husens placering inte påverkar skuggförhållanden, eller byggnadens energiförbrukning, eller på annat sätt inverkar negativt på helheten kan hushöjderna vara högre.</b> (sid 12)	Öppningar användbara till passager etc ska finnas mellan gata och gård. Portiker kan förekomma men bidrar inte till ljusa gårdar.  Bebyggelsens skala och placering ska möjliggöra goda ljusförhållanden på gårdarna, på gatorna och inom andra offentliga platser. Hushöjderna och öppningar mellan husen ska bidra till denna kvalitet.		Umeå kommun Byggherrar
Norra Ön	<b>Hushöjder kan variera. Variation i hushöjder och utförande bidrar till en attraktiv stadsdel.</b> (sid 12)	Bebyggelsen inom de norra kvarteren ska variera i höjd och får ges en snitthöjd som inte överstiger fem hela våningar inklusive en från fasad helt indragen vindsvåning.		Umeå kommun Byggherrar
Norra Ön	<b>Utblickar mot älven ska eftersträvas.</b> (sid 12)	Beaktas i detaljplan.		Umeå kommun Byggherrar
Norra Ön	<b>Skolor och förskolor placeras inom kvarterstrukturen i kvarter som gränssar till det sammanhängande grönstråket på Ön.</b> (sid 33)		Kombineras med bostäder.	Umeå kommun Byggherrar

Del	FÖP Övergripande riktlinjer Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<b><u>För att bebyggelsen ska få den eftersträvade variationen som är en del av hållbarheten, är det viktigt att exploateringen inte sker i för stora enheter. Kvarterens storlek anpassas efter detta och ges möjlighet att delas upp i flera fastigheter med flera fastighetsägare och mindre byggherrar.</u></b> (p 15 sid 10)		Kvarter indelas i mindre fastigheter och erbjuds olika byggherrar.	Umeå kommun Byggherrar
Norra Ön	<b>Bebyggelse angränsande mot klungbyn anpassas i höjd och skala till befintliga gårdar.</b> (sid 12)	Beaktas i detaljplan.		Umeå kommun

## Trafik

Ön planeras som en bilsnål stadsdel. Gång- och cykeltrafik prioriteras före biltrafik. Kollektivtrafik ska vara ett lockande alternativ till bil så att bilanvändningen minimeras. Nyttotrafik som krävs för fastighetsförvaltning, t ex avfallsinsamling, bör utföras med

tystgående fordon som drivs med alternativa drivmedel, t ex gas, el eller etanol. Parkering i markplan reserveras för bilpooler, verksamheter och besökande. Bopendeparkering sker under mark på kvarterersmark.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Hela Ön	<b><u>Ett gent och tillgängligt kollektivtrafiksystem är av stor vikt för att skapa långsiktigt hållbar stadsbebyggelse på Ön. Kollektivtrafiken måste etableras tidigt för att kunna konkurrera med bilen som färdmedelval.</u></b> (p 9 sid 10)	Grundutbud av kollektivtrafik ska finnas när de första etapperna på norra Ön står färdiga.		Umeå kommun
Hela Ön	<b><u>Ett bra nätverk av gång- och cykelvägar är betydelsefullt för att hålla nere bilanvändningen. En utgångspunkt är att knyta samman Ön med Centrala stan. Det är också nödvändigt att anlägga en separat gång- och cykelbro till Tegssidan när nuvarande bro får ökad trafik.</u></b> (p 8 sid 10)	Utformning av gatunätet ska ske så att gång- och cykeltrafik prioriteras före biltrafik. Broarna ska färdigställas före första inflyttning.	Bron mot Teg färdigställs före första byggstart.	Umeå kommun
Norra Ön	<b><u>En stadsmiljö där bostadsbebyggelse blandas med verksamheter och butiker, där det är nära till allt, minskar transportarbetet.</u></b> (p 7, sid 10)	Gator ges olika karaktär beroende på uppgift. Gatorna på Ön utformas för låg hastighet och bilarna framförs på de gåendes villkor.		Umeå kommun
Norra Ön	<b><u>Gång- och cykelnätet på Ön, med två gång- och cykelbroar, en mot Konstnärligt Campus och en mot Östteg behöver vara utbyggt i ett tidigt skede av exploateringen.</u></b> (sid 28)			Umeå kommun

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<b>Långtorgen är en förutsättning för att olika verksamheter och evenemang ska kunna finnas i stadsdelen. Besökande till verksamheter som skolor och butiker ska lätt kunna ställa bilen på rimligt avstånd.</b> (p 11 sid 10)	På gatumark och annan allmän platsmark (långtorgen) tillåts endast parkering för besökande till verksamheter, evenemang och parkering för bilpooler.  Tankställen för laddning av elbilar anläggs inom norra Ön.	Parkeringsplatser för bilpooler.	Umeå kommun  Umeå Energi
Norra Ön	<b>Gång- och cykelbron mot konstnärligt Campus utformas med lämpligt väderskydd som samtidigt bidrar till en trygg miljö på bron.</b> (sid 28)			Umeå kommun
Norra Ön	<b>De täta stadskvarteren förses med särskilda ytor för besöksparkering för de verksamheter som etableras.</b> (sid 12, 30)	Parkeringsnorm för verksamheter redovisas i fördjupningen för Centrala stan.  Anställdas parkeringsbehov omfattas inte av normkravet utan tillgodoses på fastighetsägarens eget ansvar.		Byggherrar
Hela Ön	<b>Boendeparkeringen bör tillgodose tillräckligt med platser utan att stimulera ett ökat bilanvändande. I detaljplaneskedet kan man med fördel pröva andra former av parkeringsbegränsningar än vad som traditionellt används i liknande stadsmiljöer i staden. I prövningen ska även gemensamhetslösningar utanför det egna kvarteret kunna prövas.</b> (sid 30)	Parkeringsnorm för bostäder redovisas i fördjupningen för Centrala stan.		Byggherrar
Norra Ön	<b>Parkering ska i första hand ske inom det egna kvarteret och exploateringsgraden kan medföra att källargarage blir nödvändiga.</b> (sid 30)	Parkeringsbehovet löses i huvudsak under jord på kvartersmark.  Eventuell användning av motorvärmare fjärrstyrs från bostaden.	Gemensamt parkeringsgarage under allmän plats.  Motorvärmarruttag anpassas för att klara laddning av elbilar.	Byggherrar

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<p>För varje lägenhet bör det finnas en cykelplats per boende samt plats för besökande med cykel.</p> <p>I flerbostadshus räknas generellt 2,2 boende per lägenhet och därtill läggs 0,3 platser för besökande per lägenhet, vilket ger 2,5 cykelplatser per lägenhet.</p> <p>Bostäder; 2,5 cykelplatser per lägenhet eller 25 cykelplatser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA.</p>	Parkeringsnorm för cykel-parkering redovisas i fördjupningen för Centrala stan.	Fler platser än grundstandard. Vädskyddade cykelställ. Vädskyddad förvaring eller inomhusförvaring.	Byggherrar
Hela Ön	<p>Arbetsplats; 18 cykelplatser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA.</p> <p>Handel; 30 cykelplatser per 1 000 m<sup>2</sup> BTA.</p> <p>Skolor och motsvarande; 30–70 cykelplatser per 100 elever i grundskola 60–80 cykelplatser per 100 elever i gymnasium och högre utbildning. (sid 31)</p>	Parkeringsnorm för verksamheter redovisas i fördjupningen för Centrala stan.		Byggherrar
Hela Ön	Till boende i enfamiljshus behövs ingen särskild norm, de parkerar sina cyklar på den egna tomten. (sid 31)			Byggherrar

## Byggnader

Fasaderna lämnar var sitt bidrag till det offentliga rummets väggar. Den eftersträvade karaktären är händelserik utan att vara påfrestande eller stökig. Den ska också ha ett starkt grönt inslag.

Entréförhållandena ska vara sådana att gatorna blir de viktigaste kommunikationsstråken så att gatumiljön blir händelserik. Bottenvåningarna kan innehålla lokaler eller bostäder och ska ha fönster. Proportionerna på byggnaderna ska vara goda. Ett mål för stadsdelen är att den ska vara integrerad och icke funktionsuppdelad. Det bör vara möjligt att använda en och samma lokal för olika ändamål: bostad, kontor eller service. Detta ger flexibilitet i användningen och gör att bygg-

naden kan anpassas till olika behov under sin livstid.

Umeå kommun kommer att förhandsgranska samtliga projekt. Projekten samordnas sedan i projekteringskedet beträffande takavslutningar, takvinklar, sockelhöjder och horisontella element.

Taklandskapet bör vara varierat. Tegel, papp, plåt och gröna sedumtak är exempel på material som samverkar väl. Vid planering beaktas områdets mikroklimat så att bebyggelsen blir klimatanpassad. Gestaltningen ska möjliggöra tillvaratagande av solenergi.

Del	FÖP Övergripande riktlinjer Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<b>Bebyggelsen utformas med hög arkitektonisk kvalitet.</b> (sid 12)	Byggnader ska placeras i gatuliv. Entré ska finnas mot gata, plats, torg etc men även mot gård. Entré mot gata ska ägnas stor omsorg. Kvarterens/byggnadens längd ska utföras uppdelad och varierad. Loftgång ska placeras mot gård. Våningshöjderna ska anpassas för verksamheter och särskild omsorg ska läggas på fasadernas gestaltning.	Förskjutning av delar av fasaderna i gatuliv kan medverka till ett mer livfullt fasaduttryck. Entréerna utformas genomgående mellan gata och gård. Utförs av olika arkitekter/byggherrar.	Byggherrar
Norra Ön	<b>Våningshöjderna i bottenvåningarna längs esplanaden, mot Lillån, Storån och vid offentliga platser ska anpassas för verksamheter.</b> (sid 12)	Byggnadernas bottenvåning ska ges en rumshöjd om minst 3,40 meter. (se illustration sid 25) Mot esplanaden och långtorgen ska byggnads bottenvåning markeras som sockelvåning.	Sockel utformas med inslag av natursten.  Förskjutningar i liv kan medverka till ett mer livfullt fasaduttryck.	Byggherrar
Norra Ön		Varje lägenhet ska ha balkong/uteplats. Balkong får inte placeras lägre än 3,2 m ovan gata. För att förbättra ljusförhållandena på gata/gård dras takvåning in minst 2 meter från fasad. Undantagsvis kan indragning minskas för hiss/trapphus. Indragning kan nyttjas för terrass.		Byggherrar



Del	FÖP Övergripande riktlinjer Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön		Burspråk mot gata får inte kraga ut mer än 0,8 meter och inte placeras lägre än 3,2 m över allmän plats		Byggherrar
Norra Ön		Utformning av dörrar för soprum, förråd och garage ska ges speciell omsorg.		Byggherrar
Norra Ön		Teknikbyggnader och byggnader för kretsloppsanpassning ges god arkitektonisk kvalitet.		Byggherrar
Norra Ön		Taklandskapet ska vara varierat och väl utformat. Kanaler, rör ska samlas i gemensamma skorstenar.	Teknikbyggnader/tekniska installationer på tak ska byggas in och ges god arkitektonisk kvalitet.	Byggherrar
Norra Ön		Skyltprogram tas fram i detaljplaneskedet. Skyltar av typ ljuslådor ska inte förekomma.		Umeå kommun Byggherrar
Norra Ön		Gestaltning ska möjliggöra tillvaratagande av solenergi. Solceller på tak eller i fasad är en möjlighet liksom överglasningar och jalousier.		Byggherrar



Del av kvarter där våningshöjderna ska anpassas för verksamheter och där särskild omsorg ska läggas på fasadernas gestaltning.

## Byggnaders inre

Byggnaders inre ska vara utformade så att de erbjuder tillgänglighet för funktionshindrade. Det innebär bl a att det ska gå att öppna ytterdörren från en rullstol, att knappar och manöverpaneler kan användas och nås av den med funktionshinder, att det ska gå att nå och färdas i hissen och att låsa upp och komma in genom lägenhetsdörren. Eventuella trösklar ska vara utformade så att en rullstol kan passera. Det ska också gå att nå balkong/uteplats/terrass trots funktionshinder. Sak-kunnig i tillgänglighetsfrågor bör kopplas in tidigt i projekteringen så att alla tillgänglighetsaspekter beaktas. En god inomhusmiljö utan skadliga emissioner, elektriska fält eller mögel ska erbjudas de boende

så att hälsorisker knutna till bostaden minimeras. En god inomhusmiljö är också tyst, utan surrande fläktar och kylskåp, stegljud och buller från grannlägenheter. Dagsljus är värdefullt både ur upplevelsesynpunkt och för energihushållningen, därför ska fönsterplaceringar och storlekar göras med stor inlevelse och medvetenhet om var dagsljuset gör mest nytta.

Ljudmiljön för boende ska ständigt förbättras. Detta kan göras genom t ex bättre ljudisolering mot buller inom byggnaden och mot trafikbuller. Inom byggnaden bör mindre bullrande installationer och apparater väljas.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<b>Kvarteren utförs med ljusa lägenheter och ljusa gårdar med öppningar mot gatan.</b> (sid 12)	Genomgående lägenhet ska utformas så att dagsljus, sol och utblickar kan erhållas från alla rum, inkl matplats.		
Hela Ön		Enkelsidiga lägenheter bör orienteras mot väster–söder–öster. Fönsterplaceringar ska göras med omsorg. Burspråk uppmuntras.		

## Gårdar

Ingen gård får ligga i ständig slagskugga. Det är viktigt att det finns en solig och vindskyddad yta för samvaro och lek som också kan användas under större delen av vinterhalvåret. För att skapa spännande utomhusmiljöer kan dagvattnet fördröjas/omhändertas på ett synligt sätt. Vattnet fördröjs i våta dammar eller torra, i rännalar och kanaler m m. Härigenom blir vattnet

ett biologiskt tillskott och bidrar till biologisk mångfald. Lokalt omhändertagande av dagvatten bidrar till att minska flödet till ledningsnätet och recipienten. Det finns många sätt att höja den biologiska kvaliteten och göra gården mer intressant. Hämta goda uppslag och inspiration i den bilagda listan över gröna punkter.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön	<b><u>Kvarterstrukturen ger möjlighet till gröna och tysta gårdar.</u></b> (p 5 sid 10)	Tio åtgärder enligt listan Gröna punkter genomförs. Listan kan kompletteras med egna punkter.  Kvarteren ska vara kringbyggda men ej slutna.	Fler än tio åtgärder enligt listan Gröna punkter genomförs.  Trädvegetation för vindreducerande effekt mellan byggnader.	Byggherrar
Norra Ön	<b>Kvarteren utförs med ljusa lägenheter och ljusa gårdar med öppningar mot gatan.</b> (sid 12)	Som utgångspunkt för gårdarna bör minst en gemensam uteplats med lektytor vara solbelyst fyra timmar 09–17 15 april/19 september. Ska bekräftas av solstudie.		Byggherrar
Norra Ön	<b><u>... växtlighet och planteringar inne på gårdarna bidrar till lokala kretslopp och ökad biologisk mångfald.</u></b> (p 2, sid 9)	För att uppnå så gröna gårdar som möjligt används ett system där grönytefaktor beräknas. Samtliga gårdar ska ha en grönytefaktor på minst 0,5.	Möjlighet till odling.	Byggherrar
Norra Ön		Lekplatser för barn ska finnas på varje gård.		Byggherrar
Norra Ön		Entréer ska ansluta mot gård utan nivåskillnader.		Byggherrar

## Energi

Med energihushållning avses energieffektiva lösningar och val av förnybara energislag. Ett noggrant utförande av byggnaden är viktigt för att uppnå målet. Förvaltningen är det dominerande skedet av en byggnads energianvändning. Boende uppmantras att energispara och får större möjlighet att reglera sin värme-, varmvatten- och elförbrukning.

Byggnader ska vara resurssnåla med en hög prioritet av låg energiförbrukning. Mot bakgrund av den långa genomförandetiden och den snabba teknikutvecklingen ska det finnas en öppenhet för nyttjande av ny teknik. Energilösningarna ska erbjuda bibehållen komfort, samtidigt som energiförbrukningen minimeras och förnybara energikällor står för energiförsörjningen. Senaste teknik används för att minimera värmeläckage och behov av uppvärmning. Vid energieffektivisering och val av system och komponenter är det viktigt att tillämpa ett helhetsperspektiv som beaktar

ett livscykelperspektiv. Bästa styr- och reglerteknik bör användas. Uppvärmning sker i första hand med fjärrvärme. Eftersom cirka 75 % av hushållselen går åt till spis, kyl/frys och tvätt/disk ska energisnåla vitvaror installeras. Teknik för förnyelsebara energiresurser är exempelvis solceller, minivindkraftverk på hustak, biobränsle och bränsleceller.

Fjärrvärme är bästa val i tätbebyggda områden. I glesare områden kan alternativa energikällor komma ifråga. Värmepumpar i ny bebyggelse medför ett ökat elbehov. Detta beror på att marginalproduktionen av el är fossil och att effekttillskottet är som störst under kalla dagar när det går åt mest effekt.

Miljömässigt bästa alternativ ska användas. Alla installationer och apparater ska vara ledande på marknaden vad gäller energieffektivitet och baseras på vattenburen värme och komfortkyla.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Hela Ön	<b><u>Den nya bebyggelsen planeras och byggs så att minsta möjliga resursutnyttjande och negativa miljöpåverkan uppnås. Det kan exempelvis ske genom att nyttja passivhusteknik, alternativa energikällor och genom att skapa ett bra mikroklimat där kvartersstrukturen och byggnadshöjden är utgångspunkterna.</u></b> (p 14 sid 10)	Förnyelsebar energi ska vara förstahandsval för områdets energiförsörjning. Lågenergihusteknik används för att minimera värmeläckage och behov av uppvärmning.		Umeå Energi, Byggherrar Fastighets- ägare

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Hela Ön	Nya byggnader ska byggas med modern teknik så att lägsta möjliga energiförbrukning uppnås, dock högst 60 kWh/m <sup>2</sup> och år. Regleras i exploateringsavtal. (sid 31)	Nya byggnader byggs välisolerade, lufttäta och med hög värmeåtervinning, så att energiförbrukningen inte överstiger 60 kWh/m <sup>2</sup> och år (Atemp*) exkl hushållsel. Energi som produceras och återvinns inom fastigheten är inkluderad.  I flerbostadshus: Totalt köpt energi (exklusive hushållsel) får inte överstiga 65 kWh/m <sup>2</sup> och år (golvarea Atemp*).  För byggnader med el som huvudsaklig energikälla, där t ex värmepump eller liknande används, ska andelen köpt energi inte överstiga 40 kWh/m <sup>2</sup> och år (golvarea Atemp*).  Energiberäkningsprogram (anpassat för byggnadstyp) används. Energivärden dimensioneras för 21°C inomhustemperatur.	Lägre energiförbrukning.	Umeå kommun, Byggherrar, senare Fastighetsägare
Hela Ön	Uppvärmning av byggnader bör ske med fjärrvärme eller med alternativt, lokalt miljöanpassat uppvärmningssystem, exempelvis pellets eller värme från älvsvatten. (sid 31)	Uppvärmning av byggnader ska där det är möjligt ske med fjärrvärme. Värmesystemen ska vara vattenburna.	Fjärrkyla kan installeras/byggas parallellt med fjärrvärme. Kylning kan utföras med fjärrvärmeteknik eller med älvsvatten.	Umeå Energi Byggherrar Umeva
Hela Ön	Möjligheten att nyttja spillvärme från reningsverket skall utredas. (sid 31)	Biogas från reningsverket tas tillvara/produceras för Umevas egna behov. Spillvärme från reningsverket tas tillvara.		Umeva Umeå Energi

\*) Den golvarea i temperaturreglerade utrymmen som är avsedd till att värmas till med än 10°C och som är begränsade av klimatskärmens insida. Atemp ska anges i m<sup>2</sup> (enligt Boverket).

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Hela Ön	<b>Det ska finnas en öppenhet mot nyttjandet av ny teknik.</b> (sid 31)	Värmeåtervinning på ventilation	Värmeåtervinning på avlopp. Egna lösningar.	Byggherrar
Hela Ön	<b>Bostäder bör utformas med individuell mätning av vatten, värme och el. Femledarsystem rekommenderas.</b> (sid 31)	Lägenheter ges individuell mätning av vatten och hushållsel. Femledarsystem installeras genomgående i alla fastigheter.	Lägenheter ges individuell mätning av vatten, varmvatten/värme, fastighetsel samt hushållsel. Medel- och momentanförbrukning ska gå att avläsa på display från varje lägenhet.	Byggherrar
Hela Ön	<b>Användningen av solfångare och/eller solceller ska uppmuntras.</b> (sid 31)	Alla fastigheter planeras för att kunna tillgodogöras solenergi.	Fasader utformas med solceller där det är möjligt. Täckningsgrad > 10 %.	Byggherrar
Hela Ön		Tvätt/diskmaskin ska vara av typ som ansluts till både varm- och kallvatten. Vitvaror ska vara av bästa energiklass.	Tvätt- och diskmaskin ansluts till och drivs med fjärrvärme.	Byggherrar
Hela Ön		Dagsljusstyrd belysning i gemensamma utrymmen samt på uteplatsen/gården.	Närvarostyrd belysning på allmänna ytor. LED-belysning i gemensamma utrymmen.	Byggherrar
Hela Ön		Mätning av köpt energi under ett års drift och utvärdering av resultatet mot ställda krav. Andra uppvärmningssäsongen ska inkluderas i mätningen. Mätperioden ska omfatta 1 april första året till 31 mars andra året efter inflyttningen.	Byggnader som uppfyller kraven för lågenergihus eller passivhus certifieras.	Byggherrar



## Vatten och avlopp

Även om tillgången till dricksvatten är god bör man sträva efter en minskad förbrukning. Det leder till minskat behov av energi för vattentillförsel och minskad kemikaliehantering för vattenrening. Vatten och avlopp hanteras så att kvalitén på vattnet som når reningsverket höjs. Där det är möjligt tas dagvattnet om hand lokalt. Spillvattnets innehåll av oönskade ämnen ska minimeras. Information till de boende är viktig när det gäller att minska risken för att miljöfarligt avfall töms i avloppssystemet. Urinseparerande toalet-

ter kan installeras för återföring av näringsämnen till jordbruket. Gråvatten kan recirkuleras, t ex för spolning. På Ön finns inget behov att samla upp och rena dagvatten dels eftersom marken är genomsläpplig och lämplig för infiltration, dels för att älven är en tålig recipient. Vatten kan däremot med fördel användas i parker och på gårdar för att stärka stadsdelens identitet och karaktär. Dagvatten på gatumark samlas i ledningssystem där det leds vidare. Parker utformas så att dagvatten kan tas omhand inom parkmark.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Hela Ön	<b><u>Lokalt omhändertagande av dagvatten, det Blå stråket samt växtlighet och planteringar inne på gårdarna bidrar till lokala kretslopp och ökad biologisk mångfald.</u></b> (p 2, sid 9)	<p>Dagvatten tas om hand lokalt som en resurs (LOD) där så är tekniskt möjligt.</p> <p>Där det saknas förutsättningar för lokalt omhändertagade fördröjs dagvattnet inom kvartersmark och avleds tillsammans med dränvatten till allmänna ledningar.</p> <p>Blå Stråket anläggs så att dagvatten kan tas emot.</p> <p>Dagvattnet renas efter behov med lösningar så nära källan som möjligt så att föroreningar inte sprids.</p> <p>Dagvatten från parkeringsplatser, uppställnings- och körytor och därmed jämförliga ytor ska hanteras så att petroleum-, metall- och partikelinnehållet reduceras innan vattnet når recipienten.</p>	<p>Dagvatten omhändertas så att vattnets väg och rörelse blir synlig. (se även ”gröna punkter”)</p> <p>På bostadsgårdarna kan takvatten ledas i öppna rännor och därefter infiltreras eller avledas.</p> <p>Dagvatten från den täta bebyggelsen leds till den nedre delen av Blå stråket och synliggörs i parken.</p> <p>Pump som förser Blå stråket med älvsvatten drivs med förnyelsebar energi eller energi utvunnen från älven.</p>	Umeå kommun Umeva Byggherrar Fastighetsägare
Hela Ön	<b>Det ska finnas en öppenhet mot nyttjandet av ny teknik.</b> (sid 31)	Renvattenförbrukningen ska göras låg genom bästa möjliga teknik exempelvis snålspolande kranar.	Urinseparerande vattentoaletter.	Byggherrar

## Avfall och återvinning

Avfallshanteringen på Ön ska planeras för att bli mer effektiv än den i dagsläget är i jämförbara stadsdelar i Umeå. För hushållsavfall eftersträvas en minskning av avfallsmängderna och en ökad återanvändning eller återvinning av material. Hushållen ska ha möjlighet att sortera avfallet så att materialåtervinning och energiutvinning kan öka. Avfallshantering ska ske enligt prioritering: återanvändning, materialåtervinning

och energiåtervinning. Källsorteringen ska vara fastighetsnära och bekväm. Returstationer placeras lättillgängligt på kvartersmark. Där bör man kunna sortera fler fraktioner än idag, även t ex miljöfarligt avfall. Utrymme för grovsopor ska finnas i varje kvarter och samlas in regelbundet. De boende bör också få information om hur mycket avfall deras fastighet producerar och om sorteringen fungerar eller inte.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Hela Ön	<b>Fastigheter och lägenheter utformas för källsortering av avfall.</b> (sid 31)	<p>I varje kvarter ska det finnas insamlingsfunktioner för hushållsavfall och farligt avfall. Systemen ska vara flexibla så att det går att utöka antalet fraktioner som sorteras.</p> <p>Aktiv information till nyinflyttade om källsortering i kvarteret.</p> <p>I varje kvarter ska möjlighet finnas att lämna grovavfall i utrymmen för att sedan avropa hämtning efter behov eller schemalagd hämtning. Återbruk ska främjas.</p> <p>I varje lägenhet ska det finnas utrymme med inredning för källsortering.</p> <p>Insamlingsfunktioner samlas till gemensamma utrymmen.</p> <p>Insamlingsfordon ska nå insamlingspunkt från gata, inte behöva köra in på gård.</p> <p>Återkoppling från de olika avfallsaktörerna om källsorteringsgraden för respektive materialslag ska delges de boende, t ex hushållsavfall, matavfall och de olika producentansvarigas material.</p> <p>Separat system för matavfallsinsamling ska finnas. Avfallet transporteras av Umeva för utvinning av biogas och näringsämnen.</p>	<p>Matavfallskvarnar installeras och omhändertas i separat system (ej Umevas avloppssystem). Avfallet transporteras av Umeva för utvinning av biogas.</p> <p>Egen trädgårdsavfallskompost på kvartersmark. återförs till odlingslott eller liknande.</p> <p>Insamlingsutrymmen utförs som kombilösningar för två eller flera fastigheter.</p> <p>Gemensamma inkasthus vid kvartsgräns med gemensamma kärl under jord.</p>	<p>Umeva Byggherrar Fastighetsinnehavare</p> <p>Fastighetsägare</p>

## Byggprocessen

Byggprocessen ska ske på ett sätt som säkerställer byggnadens långsiktiga kvalitet. Detta betyder bl a att

byggnadens inre och byggnadsmaterialet måste skyddas från fuktinträngning under byggtiden.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Norra Ön		Vid byggstart ska kvalitetssäkrande dokument finnas klara. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effekt- och energikalkyl</li> <li>• Ljudberäkning</li> <li>• Fuktskyddsbeskrivning</li> </ul>	• Solskyddsbeskrivning	Byggherrar
Hela Ön		Tunga fordon som används för transporter till och från arbetsplatsen ska uppfylla de upphandlingskrav som gäller för Umeå kommun.		Byggherrar
Hela Ön		Källsortering av byggavfall ska ske i olika fraktioner. Avfallshantering vid byggande och rivning ska ske enligt kretsloppsrådets riktlinjer. Senast uppdaterad version ska användas.	Total mängd ton till deponi max 5 % av total ton mängd byggavfall verifieras med statistik från avfallsdistributör.	Byggherrar
Hela Ön		Byggnadsmaterial och konstruktioner ska skyddas från fuktangrepp under byggtiden. En plan för fuktsäkring ska kunna visas vid förfrågan.	Förtillverkning av byggdelar i torr miljö och montering under väderskydd.	Byggherrar
Hela Ön		Entreprenörer utför byggprocessen i överensstämmelse med ISO 9001 och ISO 14001 eller likvärdigt.	Entreprenörer som utför byggprocessen ska vara ISO 9001 och ISO 14001 eller likvärdigt certifierad.	Byggherrar
Norra Ön		LCA/LCC-analys utförs.		Byggherrar
Norra Ön		Utbildning för de som arbetar med genomförandet av den nya stadsdelen ska arrangeras.		Byggherrar

## Byggmaterial

Byggnader och byggmaterial ska ses ur ett livscykel-perspektiv och helhetssyn där minsta möjliga miljöpåverkan, hälsopåverkan och största möjliga resurssnålhet är vägledande. Val av lokalt producerade material uppmuntras.

I en byggnad finns ett stort antal material och produkter. Dessa kan innehålla ämnen som kan vara skadliga för miljö och hälsa. En viktig utgångspunkt är att farliga komponenter i byggandet måste minska. En utfasning av olämpliga ämnen är positiv för brukare och vid framtida återvinning av byggmaterial. För

att minska en byggnads negativa miljöpåverkan behövs kunskap om dess totala miljöbelastning under hela livscykeln, inklusive påverkan på dagvatten och avloppsvatten.

Vid val av material ska man även tänka på hur stor andel av byggnadens komponenter och material som kan återanvändas.

För byggavfall eftersträvas en minskning av avfallsmängderna och en ökad återanvändning eller återvinning av material. Restprodukter från byggen ska källsorteras och helst återvinnas.

Del	FÖP <u>Övergripande riktlinjer</u> Riktlinjer	Grundstandard	Utökad standard	Ansvarig
Hela Ön		För val av miljö- och hälsoriktiga material ska man använda sig av Byggmiljöguiden och BASTA eller likvärdigt.		Byggherrar
Hela Ön		PVC och koppar ska inte förekomma exteriört. Användningen av zink minimeras.		Byggherrar
Hela Ön		Mest resurssnål armatur/utrustning ska alltid väljas beträffande vatten- och energianvändning.		Byggherrar
Hela Ön		Värdet för dagsljustransmittans i fönsterglas till lägenhet ska vara över 60 %.		Byggherrar

## Grönytefaktor

För att få så mycket grönska som möjligt tillämpas ett system med grönytefaktor. Målet är att göra gården så genomsläpplig, med så stor andel planteringsbar yta som möjligt. Om det inte är tillräckligt får man kompensera med grönska på väggar och tak. Gröna ytor som ger poäng är växtbäddar, grönska på väggar (kläng- och klätterväxter), gröna tak (mestadels moss-sedummattor), vattenytor i dammar och större träd eller buskar. Grönytefaktorn mäts som ett genomsnittligt värde för hela gårdens yta. De olika delytorna inom gården får ett värde mellan 0,0 och 1,0 beroende på vilka förutsättningar de erbjuder för växtligheten och för den lokala dagvattenhanteringen samt det lokala mikroklimatet. Grönytefaktor ska tillämpas för alla gårdar.

Uppfyllande av grönytefaktorn kommer att ingå i bygglovgranskningen. En redovisning i plan, fasad (vid eventuell delfaktor för grönska på väggar) och i text med beräkningar skall bifogas bygglovansökan. Delytan av t ex planteringsbar mark multipliceras med en faktor som bygger på vilken växtlighet/åtgärd som avses, vilket ger en delfactoryta. Dessa summeras och delas med den totala ytan vilket ger en grönytefaktor (se även bilaga). Grönytefaktorn för samtliga bostadsgårdar ska vara 0,5.

## Beräkningsmodell Gröna punkter

Till kvalitetsprogrammet har en förteckning med exempel på "Gröna punkter" tagits fram. Varje gård ska förses med minst 10 åtgärder ur förteckningen. Listan med gröna punkter kan kompletteras med egna förslag, som dock ska godkännas av kommunen.

### Exempel på gröna punkter:

- En del av gården är utformad som en torräng på mager jord med sandinblandning.
- En del av gården är utformad som en äng på relativt mager jord.
- En del av gården är utformad som en lund.
- Gårdens dagvattendamm är utformad som en våtmark, med kanter och botten av jord eller grus, med till exempel kabbleka, förgätmigej mm.
- Det finns bon för solitära bin på gården, till exempel ett knippe bambupinnar eller en mur med små hål i.
- Det finns ett igelkottsbo på gården.
- Det finns död ved på gården, till exempel en gammal stock.

- Gårdens träd är bärande och/eller nektargivande, till exempel lind, skogslönn, rönn och ek.
- Gårdens buskar är bärande och/eller nektargivande, till exempel hägg och syren.
- Gårdens murar eller stenlagda gångar utformas som klippbiotoper med till exempel backtimjan och sedum mm.
- En del av gården får vara ett vilt buskage. Ingen skötsel men gärna en anlagd rishög där igelkotten kan bo.
- Fågelholkar på gården.
- Holkar för fladdermöss.
- Alla inte hårdgjorda ytor inom gården har tillräckligt jorddjup och bra jord för att kunna användas för grönsaksodling.
- Alla väggar som har förutsättning/möjlighet är klädda med klätterväxter.
- Det finns 1 m<sup>2</sup> damm för varje 5 m<sup>2</sup> hårdgjord yta på gården.
- Gårdens växtlighet är särskilt utvald för att vara nektargivande och fungera som fjärilsrestaurang.
- Av gårdens träd och buskar finns högst fem plantor av samma art.
- Dagvatten som leds bort rinner minst tio meter över marken innan det leds bort.
- Regnvatten från hus och hårda ytor på gård samlas upp och används för bevattning.
- Alla planterade växter kan på ett eller annat sätt användas i hushållet.
- Det finns grodbiotop med övervintringsmöjlighet på gården.
- Det finns mat för fåglar på gården året runt.
- Det finns minst två olika gamla kulturväxter av frukt och bär för varje 100 m<sup>2</sup> friyta på gården.
- Gården används för odling med grönsaks-, frukt- och bärproduktion
- Allt byggmaterial som används för att anlägga gården har varit använt förr.
- Minst 2 m<sup>2</sup> fast ordnad odlingsyta på balkong eller i blomlåda för varje lägenhet.
- Alla träd på gården är fruktträd och alla buskar är bärbuskar.
- Gården har klippta och formade växter som sitt tema.
- En del av gården lämnas att växa igen med en naturlig succession.
- Gröna tak inom fastigheten.

**Stadsledningskontoret**

**Besöksadress** Stadshuset  
**Postadress** 901 84 Umeå  
**Telefon växel** 090-16 10 00  
**E-post** stadsledningskontoret@umea.se

► [www.umea.se](http://www.umea.se)

