

Ekobyplan för Bysjöstrands ekoby

APRIL 2020



I Grangärde i södra Dalarna planerar vi för ekobyen Bysjöstrand vid den östra stranden av Bysjön. Området utformas i samarbete mellan ekobyföreningen och flera lokala och regionala aktörer samt Ludvika kommun, med fokus på att åstadkomma hållbara och resilienta livsmiljöer och hälsosamma bostäder.

Bysjöstrand handlar om gemenskap, social variation, lokal energiproduktion, energihushållning, matproduktion, delaktighet i byggandet och cirkulära kretslopp med begränsade resurser. Dessa målsättningar genomsyrar ekobyen från planering och bygge till "färdigt" område.

Bysjöstrands ekoby drivs av den ekonomiska föreningen Bysjöstrands ekoby som initierats av Grangärdebygdens intresseförening.

Området omfattas av en gällande detaljplan som reviderats under början av 2020 i nära dialog mellan ekobyföreningen och Ludvika kommun.

VAD ÄR EN EKOPYPLAN?

En ekobyplan är ett planeringsverktyg för att styra inriktning och innehåll i ekoby under utvecklingsfasen.

Planen kan användas som ett stöd i kommunikation med ekobyns medlemmar, potentiella deltagare och andra intressenter för att beskriva den planerade ekoby innan den är förverkligad.

I civilrättsliga avtal som upprättas mellan parter i projektet kan planen användas som en referenspunkt.



HANDEN & HJÄRNAN



UNGA & GAMLA



KULTUR & NATUR

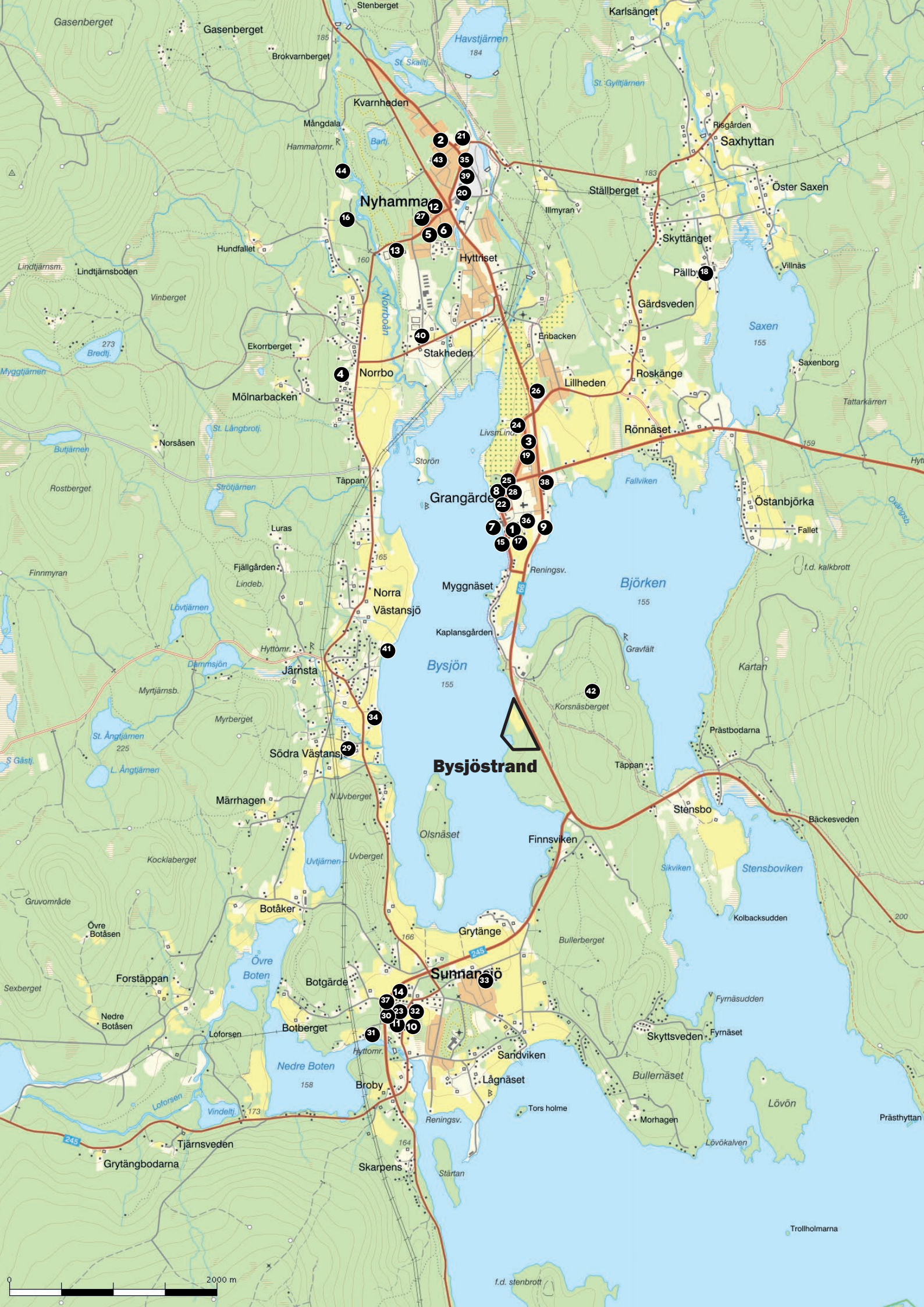


GEMENSKAP & FRIHET

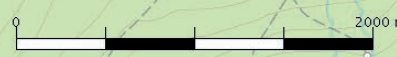


Innehåll

1. Översiktskarta	6
2. Illustrationsplan	8
3. Inledning: Vi bygger en ekoby tillsammans	10
4. Bakgrund	12
5. Vision, mål och principer för Bysjöstrands ekoby	14
6. Gemensamma system, allmänna ytor och delade angelägenheter	16
7. Fastighetsfördelning, delningar, avgifter och kostnader	26
8. Utformning av byggnader och tomter	28
9. Genomförande och tidsplan	34
10. Bilagor och relaterade dokument	35



Bysjöstrand



f.d. stenbrott

Läget - översiktskarta

Bysjöstrand är beläget strax söder om Grangärde och sundet som förbinder Bysjön och Björken. Öster om området reser sig Korsnäsberget, västerut breder Bysjön ut sin vattenspegel.

Närområdet bjuder på storskogar, höjder, flikiga sjöar, öppna kulturlandskap och bygder med en lång och rik historia. Här finns cykelvägar och vandringsleder, svamp- och bärrikedomar, vildmark och odlingsmarker.

Odlingslandskapet runt Bysjön är klassat som "riksintresse för naturvärden" då landskapet anses representera huvuddragen i svensk natur och visa på mångfalden i naturen. Bysjöns stränder är också värdefulla för fågellivet.

Det centrala området för ekoby utgörs idag av tidigare brukad och betad hagmark och åkermark som har vuxit igen under några decennier. Här finns både lövskogsdungar och barrskogspartier som bidrar till en värdefull skoglig variation.

Grangärde är tätort i Ludvika kommun och utgör kyrkbyn i Grangärde socken. Läget är ungefär 20 kilometer nordväst om Ludvika, i södra Dalarna. Grangärde har en lång historia som centrum i en bergsmansbygd med gamla anor. Idag är detta en levande kulturbygd med ett stort ekologiskt engagemang och aktiva sociala gemenskaper.

Grangärde sockens gamla namn är Gränge (uttalat Gränje). Detta är den översta bergslagssocknen i Kolbäcksåns vattensystem uppströms om Bärkebygden längs sjöarna Norra och Södra Barken. En urgammal färdväg passerade genom Grangärde över skogen mot Västerdalälven vid Björbo i gamla Nås socken. Kyrkan byggdes i centralbyn, nära den gamla landsvägen mellan sjöarna Bysjön och Björken, och blev den stora socknens centrum.

Restidsmässigt tar det med bil 20 minuter till Ludvika, 35 minuter till centrala Borlänge, 55 minuter till Falun. Restiden med tåg från Ludvika till Örebro / Västerås är cirka 1,5 h och till Stockholm cirka 2,5 h.

Med cykel nås Grangärde på 5 minuter.

En busshållplats finns i närheten av ekoby, föreningen verkar för att denna på sikt flyttas till en placering vid områdets infart. Kollektivtrafiken körs av Dalatrafik.

PLATSER OCH VERKSAMHETER I GRANGÄRDEBYGDEN

Mötesplatser

1. Sockenstugan i Grangärde
2. Folkets Hus i Nyhammar
3. Grangärde bystuga
4. Norrbo Folkets Hus

Skolor och förskolor

5. Nyhammars skola
6. Nyhammars förskola

Mat & Boende

7. Gästis i Grangärde
8. Grangärde hotell & konferens
9. Rossa Camping
10. Marias Nostalgicafé
11. Vävglädje B&B

Kultur och fritid

12. Biblioteket i Nyhammar
13. Nyhammars idrottsplats
14. Sunnansjö IK
15. Grangärde kyrka & kapell
16. Nyhammars skjutbana
17. Plätten i Grangärde
18. Pärlby gård ridskola
19. Tovningsateljé Tova tant
20. Malmströms museum

Handel och service

21. Coop Nyhammar
22. ICA Grangärde
23. Coop Sunnansjö
24. Grangärde musteri
25. Grangärde trädgård
26. OKQ8

27. Frisyrkammaren

28. Dubbning & däck i Grangärde
29. Ostbutiken i Västansjö
30. Kronans apotek i Sunnansjö

31. Vårdcentral Sunnansjö
32. Sunnansjö Järn & Bygg
33. Grangärde maskinreparation

34. Gilberg's service & reparation
35. Norberg Bilservice
36. Grangärdes andelsjordbruk
37. Solgärde äldreboende

Större arbetsplatser

38. LogMax AB
39. Logweld
40. Stakedens plantskola

Bad- och natur

41. Järnsta Badplats
42. Toppen av Korsnäsberget
43. Grangärde fiske
44. Norrboån

6681200

6681100

6680900



MIDSOMMARÄNGEN
SLÅS MED LIE ELLER SLÄTTERBALK

ALLMÄN
GÅNGSTIG

851
FÄRBETE

HAGMARKSHÖJDEN
ASP, BJÖRK, RÖNN, SÄLG, BRAKVED, HÄGG

ELDPLATS

BADSTRAND

NATURLIG SANDBOTTEN

HAMNEN

BYSJÖN
+154 M.Ö.H

Bysjön

STRANDSKOGEN
ASP, BJÖRK, KLIBBAL, VIDEN

KULTURKVÄRTERET

TORG

KRETSLOPPSKVÄRTERET

BYVERKSTAD

SÖDRA BYGATAN

GRANDMINERAD UNGSKOG
KONTINUITETSSKOGSBRUK

MÖJLIG FRAMTIDA CYKEVÄG
TILL SUNNANSJÖ

KORSNÄSBERGET
+ 205 M.Ö.H

NATURMARK
LÖVTRÄD SUCCESSIV PÖRYNGRING

MÖJLIG
BUSHÄLLPLATS

TILL GRÄNGÅRDE 2 KM

TILL SUNNANSJÖ 4 KM /
LUDVIKA 17 KM

Illustrationsplan

Läsinstruktion för illustrationsplan (motstående sida)

Illustrationsplanen är en vägledande och rådgivande planbild som skall läsas som ett stöd till Ekobyplanen. I planbilden illustreras en föreslagen och möjlig placering av bebyggelse på fastigheter utifrån nuvarande fastighetsindelning - här illustreras också vår övergripande vision för området som en sammanhållen by runt en genomgående bygata, med stor närhet mellan gemensamma rum och enskilda ytor och en bymitt där vägarna möts.

Illustrationsplanen uppdateras i takt med att bebyggelse planeras och kommer på plats och skall reflektera de intentioner som är formulerade i Ekobyplanen.

Illustrationsplanen har ingen formell status enligt PBL och är framtagen av ekobyföreningen som ett uttryck för vår vision. Vid utformning av byggnader behöver underliggande detaljplan studeras och beaktas av alla byggherrar. I detaljplanen regleras avstånd till tomtgränser och på vilka delar av fastigheterna bostadsbebyggelse är tillåten.

Den exakta placeringen och utformningen av byggnader på respektive fastighet behöver ta hänsyn till naturens förutsättningar, terräng och höjdskillnader, orientering mot solen, enskilda träd som ska bevaras osv.

KOMMENTARER TILL ILLUSTRATIONSPLANEN

Några kommentarer kan vara till stöd i läsningen av illustrationsplanen.

Planen illustrerar vår idé om en genomgående grön struktur inne i området med en trädrad på den västra sidan om bygatan och öppna dagvattendammar och odling på fastigheterna öster om bygatan. Den övergripande ambitionen är att öka den biologiska mångfalden och att alla skall kunna uppleva den aktiva odling som pågår i det gemensamma rummet.

Bilar kan köras in i området men ska "gömmas" i parkeringsfickor som kan omges av häckar eller annan grön/organisk avskärmning.

Idén är att gruppera bebyggelse i ekobyen längs den genomgående bygatan på ett sådant sätt att en rörelse längs bygatan blir en upplevelse av att färdas genom en traditionell radby. Byggnaderna skall placeras och utformas för att skapa en upplevelse av bebyggelsekulturell helhet i området.

Förgårdsmarken mellan bostadshuset och det gemensamma rummet ska utformas som en aktiv odling eller planteringar av annat slag.

I områdets norra och södra delar kan delvis olika karaktärer utvecklas.

I planen illustreras olika byggnadstyper och idéer. I den södra delen illustreras ett exempel på småhusbebyggelse i en mindre skala (tiny houses). Motsvarande bebyggelse kan placeras på andra fastigheter eller inte förekomma alls - beroende på intresse. Planen är flexibel.

På fastigheten Saxhyttan 4:483 illustreras ett exempel på hus inne i växthus - sk naturhus.

På fastigheterna Saxhyttan 4:489 och Saxhyttan 4:490 illustreras områdets bycentrum och gemensamma funktioner, kallade *kulturkvarteret* och *kretsloppskvarteret*.

Vi bygger en ekoby tillsammans!

Välkommen till *Bysjöstrands ekobyplan*! I det här dokumentet har vi samlat våra gemensamma intentioner och avsikter för den planerade ekobyen Bysjöstrand i Grangärde.

Välkommen till Bysjöstrands ekobyplan. I det här dokumentet har vi samlat våra gemensamma intentioner och avsikter för den planerade nya ekobyen Bysjöstrand i Grangärde, Ludvika kommun. Här beskriver vi *vad* det är vi vill skapa, *hur* vi vill att området ska *fungera* och hur vi ska *komma dit*. Dokumentet innehåller både våra visioner på medellång och lång sikt, samt konkreta målsättningar för genomförandet på kort sikt.

EKOBYPLANENS STATUS OCH FUNKTION

Detta är vårt samlade styrdokument för utvecklingen av Bysjöstrands Ekoby. Syftet med dokumentet är att beskriva inriktningen för gemensamma system och allmänna ytor i ekobyen, samt att ge vägledning för utformning av byggnader och utemiljö på de enskilda fastigheterna.

EKOBYNS DESIGNGRUPP

Ekobyföreningen har en gemensam **designgrupp** som kan rådfrågas i alla frågor som rör utformning av byggnader och utemiljöer. Gruppen ska vara ett stöd för repsektive byggherre och innehåller därför både arkitekt-, bygghantverkare- och landskapsarkitekt. Designgruppen är rådgivande, men skall ges möjlighet att samråda med byggherren och yttra sig innan bygglovsansökan inlämnas för samtliga nya byggnader i området. Designgruppen väljs med omval varje år av Bysjöstrands ekobyförening.

Syftet med planen är däremot inte att i detalj styra utformningar av enskilda byggnader eller skapa en situation där allting behöver överprövas. Tvärtom är målet i ekobyen en stor frihet, men en frihet baserad på *hänsynstagande till helheten och till varandra*. Därför behövs ekobyplanen, som ett stöd för den enskilde att förstå hur helheten kommer att bli - och för att se sin egen roll i den helheten.

Planen ska ses som ett komplement till Ludvika kommuns detaljplan för området som har en juridisk status enligt PBL. Som grundutgångspunkt är planen utformad som råd och rekommendationer.

Alla som vill bygga hus i Bysjöstrands ekoby behöver vara medvetna om och ta hänsyn till ekobyplanen. Dokumentet har behandlats av Bysjöstrands ekobyförening och antagits på ett medlemsmöte.

Ekobyplanen är ett levande dokument, eftersom dokumentet har både en vägledande och i vissa fall en styrande funktion bör det uppdateras om inriktning förändras och målsättningarna utvecklas.

Revidering av ekobyplanen skall ske på samma vis som dokumentet antogs: genom ett öppet medlemsmöte efter beredning av Ekobyföreningens styrelse. Beslut fattas i enlighet med föreningens stadgar.

NORRA DELOMRÅDET OCH BYMITTEN

ARKITEKTSKISS PÅ MÖJLIG UTFORMNING



KULTURKVARTERET

TORGET

KRETSLOPPSKVARTERET

VERKSTAN

Bakgrund

Resan till Bysjöstrand börjar för flera år sedan och har rört sig längs vägar bestående av samverkan, utbildning och gemensam organisering i föreningsform.

Initiativet till Bysjöstrands ekoby togs av Grangärdebygdens Intresseförening (GBI), som är en ideell bygdeförening för boende i Grangärde med omnejd. GBI är en aktiv förening som arbetar för en positiv anda, framtidstro, öppenhet och sammanhållning i Grangärdebygden. GBI vill också främja hållbar utveckling av bygden genom konkreta och smarta insatser för miljö och klimat.

GBI bildade en arbetsgrupp tillsammans med engagerade privatpersoner, representanter från lokalt näringsliv och Ludvika kommun.

formellt sommaren 2019 Bysjöstrand Ekoby (ekonomisk förening) som nu ansvarar för att driva uppbyggnaden av en ekoby i Bysjöstrand. Vi jobbar för bygdens intressen och människornas behov, med hänsyn till naturens rättigheter och jordens bärkraft.

Under 2018 började vi mer fokuserat utbilda oss själva om vad det innebär att forma och bygga en ekoby. Vi gick in i frågor om hållbara bostäder, ekologiska avloppslösningar, olika byggmetoder. Åkte på studieresa. Hade gästföreläsningar och ordnade seminarier.

Det aktuella området detaljplanelades för villabebyggelse år 2012. En reviderad detaljplan tas fram under första halvåret 2020 med syfte att bygga "Bysjöstrands ekoby".

BYSJÖSTRANDS VÄRDEN FÖR GRANGÄRDEBYGDEN OCH LUDVIKA

- Utvecklar lokalsamhället och motverkar centralisering.
- Minskar bostadsbristen i kommunen.
- Skapar en nödvändig cirkulation av bostäder i bygden - frigör villor.
- Underlättar för företag att attrahera kompetent personal.
- Gör kommunen och Grangärdebygden mer attraktiv - stärker kommunens miljöprofil.
- Tillför nytt kreativt tänkande genom en mix av lokalbefolkning och nyinflyttning



GEMENSKAPSODLING I GRANGÅRDE



SOCKENSTUGAN I GRANGÅRDE



BYSJÖN, VINTERN 2020

Vision, mål och principer för Bysjöstrands ekoby

I det här stycket beskriver vi vår vision och våra målsättningar för ekobyen i Bysjöstrand.

NÖDVÄNDIGHETEN AV BÄTTRE ALTERNATIV

Inom loppet av ett knappt decennium behöver vi sänka våra koldioxidutsläpp till en tjugondel av dagens. Det kräver en fullständig omläggning av hur vi lever och hushåller med resurser och energi.

Samtidigt vet vi idag att klimatförändringar kommer ske oavsett hur snabbt vi lyckas få ner utsläppen. Konsekvenserna av detta kan vara vattenbrist, matbrist, artdöd, torka, spridning av sjukdomar, oväder, skogsbränder, kollapsade ekosystem, internationella resurskonflikter och flera hundratals miljoner klimatflyktingar, enligt FN:s beräkningar.

Inför dessa utmaningar kan bristen på alternativ och frånvaron av kraftfulla åtgärder bli till en farlig brygd för hopplöshet. Det görs för lite, just i det ögonblick när allt behöver göras.

Vi bygger en ekoby på Bysjöstrand i Grangärde för att vi vill ta oss an utmaningen i Agenda 2030 att skapa livsmiljöer som kombinerar livskvalitet med omställning och kraftigt minskad klimatpåverkan. I ekobyens form kan vi knyta ihop kretslopp lokalt och skapa mer helhetliga boendemiljöer för människa och ekosystem.

Ekobyen vid Bysjöstrand kan bli ett av de nödvändiga exemplen som kan bidra till att visa vägen ut och fram - och att den vägen samtidigt i själva verket kan ge ett *rikare och bättre liv*, inte ett fattigare.

HÄLSOPERSPEKTIVET – SJU LANDMÄRKEN

Ett perspektiv som genomsyrar Bysjöstrands ekoby är hälsa och välbefinnande. Vi tar här vår utgångspunkt i modellen *Sju landmärken för hälsa och hållbar utveckling* som utvecklats av Länsstyrelsen.

Det här perspektivet konstaterar att människan ständigt strävar efter att tillgodose sina behov och öka sitt välbefin-

nande. Hållbarhetsproblem uppstår när den strävan hamnar på tvärs med naturens eller andra människors grundläggande essentiella behov (speglat till exempel i ohållbara konsumtionsmönster, statusjakt, social exkludering, främlingsfientlighet m.m). Men vår strävan efter välbefinnande kan användas som en positiv kraft genom att kalibreras för att istället främja en hållbar samhällsutveckling. Ett verktyg för att uppnå det är att använda det hälsofrämjande perspektivet, som en integrerande och vägledande princip. Modellens *sju landmärken för stärkt hälsa och hållbarhet* är våra vägledare i utformning och genomförande av Bysjöstrands ekoby

1. Mer kroppsrörelse i vardagen
2. Grönare mat på tallriken
3. Plats för föräldraskap
4. Plats för mänskliga möten och relationer
5. Balansera stressen
6. Närhet till naturen
7. Närhet till kulturen

VISIONEN

Våra visioner om Bysjöstrand ekoby bygger alltså på några grundförutsättningar som är viktiga för oss. De handlar om som nämnts om hälsa, en hållbar livsstil och social gemenskap som går över generationsgränserna. Vi vill vara en mångfald av individer som tillsammans skapar en tolerant boendemiljö där vi värdesätter och tar tillvara naturens resurser.

Ekobyen skall utformas så att:

- Det blir en vacker plats att bo på och möjliggör för människor att leva sina liv så att deras ekologiska fotavtryck radikalt kan minska.
- Gemenskap och social samvaro främjas.
- Platsens naturgivna förutsättningar tillvaratas.

BYSJÖSTRAND I SIFFROR

TOTAL YTA DETALJPLANLAGD FASTIGHETSMARK:

31 156 m²

TOTAL BYGGBAR YTA ENLIGT DETALJPLAN:

c:a 13 800 m² bruttoarea

CIRKA ANTAL BOSTÄDER:

40 - 80 st.

VARAV ETAPP 1 (NORRA DELEN):

22 - 44 st.

CIRKA ANTAL INVÅNARE:

105 - 210 pers.

VARAV ETAPP 1 (NORRA DELEN):

55 - 110 pers.

PLANERAD UTBYGGNADSPERIOD:

år 2020 - 2023

- Människor i varierande inkomstlägen kan bosätta sig.
- Olika typer av hus och upplåtelseformer möjliggör för såväl ung som gammal och olika familjekonstellationer att bosätta sig.
- Förnybar energi och smarta bygg- och tekniska lösningar främjas och prioriteras.
- En öppen och inkluderande atmosfär med lokalsamhället skapas.
- Goda förutsättningar ges för gemensam och enskild odling.
- Ekobyen ska stärka de boendes och det omgivande samhällets resiliens - förmåga att hantera förändringar och störningar.
- Kretslopp och resurshushållning synliggörs och underlättas och hållbara livsstilar förenklas.
- Innovation och nya lösningar stimuleras och kan prövas.

PRINCIPER OCH FÖRHÅLLNINGSSÄTT

Som en vägledning för hur vi ska förhålla oss till varandra och hur vi ska prioritera mellan olika avväganden i området har vi formulerat fyra grundläggande principer.

Principen om hänsynstagande: Vi har ett förhållningssätt med varandra som är öppet och behandlar alla på lika villkor oavsett etnisk bakgrund, trosuppfattning eller annan diskrim-

ineringsorsak. Vi visar omsorg om varandra, allt som lever och kommande generationer genom att ta hänsyn till varandras behov och varandras olikheter. Detta hänsynstagande skall genomsyra byggnadsutformning och beslutsfattande och samvaro.

Principen om jämlikhet: Alla människors lika värde och rättigheter innebär att planering, beslut, utformning och byggande ska ske med hänsyn till allas behov och det allmännas bästa. Tillgänglighet för funktionsvarierade, trygghet för utsatta minoriteter, boendemöjlighet för olika inkomstnivåer.

Principen om demokrati: Den tredje principen i området är demokrati. Denna princip utövas genom att alla boende i området har samma inflytande över gemensamma beslut genom sitt medlemskap i ekobyföreningen och genom att beslutsfattande ska vara transparent och strukturerat. Alla ska ha möjlighet att göra sig hörda.

Principen om resurshushållning: Vår fjärde princip innebär att vi gör en ständig avvägning mellan vad vi *kan* göra och vad vi *behöver* göra. Vi undviker att göra saker som är onödigt kostsamma eller energi- och resurskrävande. Vi hittar hellre lösningar som tar lite mer tid och kräver lite mer arbete, om det kan spara resurser och gemensamma medel. Vi ser istället till att göra det mer roligt.

Gemensamma system, allmänna ytor och delade angelägenheter

Under den här rubriken beskriver vi hur vi planerar att utforma och lösa områdets gemensamma system, de allmänna ytorna och andra delade angelägenheter i ekoby.

Områdets gemensamma system

AVLOPP OCH VATTENHUSHÅLLNING

Ett lokalt omhändertagande av hushållens avloppsvatten är en stark angeläget för Bysjöstrands ekoby. Att som invånare kunna se, påverka och på olika vis använda restflödena är en grundläggande komponent i ekobyar jorden runt - så också för oss. Hushållens restflöden av vatten och närsalter utgör i grund och botten resurser som vi vill utnyttja lokalt för att försköna, bedriva odlingar, stärka miljömedvetande, locka besökare, genomföra forskningssamarbeten, öka den biologiska mångfalden på platsen och minska på den samlade användning av råvatten.

Vi planerar för ett avloppssystem som återvinner närsalter och bidrar till hushållning med vatten, samt ger en hög reningsgrad. Avloppssystemet består dock inte bara av tekniklösningar utan också av strategier som minskar det samlade behovet av vatten och dimensioneringen av reningssystemen. Ett exempel på enkel sådan strategi är att alla byggnader i området projekteras med egna rör för "ljus gråvatten" (dusch, handfat, tvätt) som kan ledas direkt till lokal infiltration i planteringar eller växthus. Detta flöde innehåller 60% av vattnet som förbrukas i hushållen, men bara en mycket liten del av kväve, fosfor och organiska föreningar.

Sju kriterier / målsättningar är vägledande för avloppssystemets utformning i Bysjöstrand:

- 1. Ekologi:** Minskad samlad miljöpåverkan och resursanvändning. Bidra till ökad lokal biologisk mångfald. Minskad lokal vattenanvändning och möjligheter till vattenhushållning. Omhändertagande och nyttiggörande av närsalter. Bidra till att möjliggöra fossilfri och lokal odling. Nedbrytning av hormoner och oskadliggörande av tungmetaller. Reningsnivåer för kväve, fosfor och BOD som minst når upp till samhällets krav. Förebyggande av patogena mikrober och parasiter
- 2. Pedagogik:** Synliggöra ekosystemtjänster och resursflöden i vardagsmiljön. Lära, utbilda, inspirera kring kretslopp, vatten, biologi och avlopp. Arena för högskolor, skolor och förskolor
- 3. Ekonomi:** Låga anläggningskostnader och låga driftskostnader. Möjliga intäkter till lokal ekonomi från avloppssystemet genom att det exv. blir en del av en besöksverksamhet. Plattform för forskningssamverkan och innovationsprojekt.
- 4. Estetik:** Avloppet ska bidra till en vackrare närmiljö med mycket grönska. Avloppet bidrar till levande miljöer och rehabiliterande rum. Avloppet utformas i samklang med landskapet.
- 5. Resiliens:** Avloppssystemet ska vara driftssäkert och fungera även i händelse av yttre störningar såsom strömavbrott, oväder, översvämningar. Möjlighet att



överblicka, förstå, underhålla, sköta och reparera samt att vid behov byta ut delar av systemet. Lågt elberoende och inget eller ringa beroende av tillförda ämnen för att upprätthålla funktionen. Säkert och välfungerande

6. **Skalbarhet:** Eftersom Bysjöstrand byggs ut i etapper är det starkt önskvärt att även avloppsreningsystemet kan utökas etappvis för att i varje skede hålla en bra balans mellan belastning och nödvändig infrastruktur. Ett kraftigt överdimensionerat avloppssystem kan drabbas av problem precis som ett underdimensionerat dito. En modulariserad uppbyggnad är ur detta perspektiv eftersträvanvärt.
7. **Gemensamt:** Vattenrening och vattenförsörjning ska vara en del av områdets gemensamma angelägenheter och förvaltas och drivs i en samfällighet.

I huvudsak skall avloppet alltså lösas i ett gemensamt system i området. Från ekobyföreningens sida kan vi dock även acceptera separata avloppslösningar för enskilda fastigheter i de fall detta är en viktig del i utformningen för dessa fastigheter och där det kan påvisas att den lokala lösningen med hänsyn till reningskvalitet och resurshushållning är minst lika god som den bygemensamma.

FÄRSKVATTENFÖRSÖRJNING

Försörjningen av färskvatten planerar vi för inom områdets gränser genom bergborrade brunnar i kombination med åtgärder för vattenhushållning, regnvattenuppsamling och återanvändning för vissa ändamål.

DAGVATTEN

Dagvatten som faller på respektive fastighet skall primärt infiltreras i marken inom fastighetsgränsen. Längs bygatans östra sida anpassas marken för att samla och leda dagvatten i ett öppet dagvattensystem med en utformning där vatten kan fördröjas i grunda dammar och bidra till biologisk mångfald i området.

ENERGI

Ett gemensamt elsystem anläggs i området och elförsörjning erbjuds fram till fastighetsgräns. Byggnadernas uppvärmning- och kylsystem är en fråga för respektive fastighet att välja på egen hand utifrån samlade systemval vid bebyggelsens utformning. Något gemensamt värmesystem planeras inte då detta innebär en stor anläggningskostnad, stora värmeförluster i värmetransporten och inte är motiverat med hänsyn till att alla byggnader i området antas bli mycket energieffektiva.



Vi planerar inte heller för en gemensam solenergianläggning - däremot uppmuntras varje fastighet att satsa på produktion av sol på sina hustak för eget behov och för återmatning till nätet. De enskilda husen skall planeras med hänsyn till att kunna ta tillvara solenergi både genom sol och genom solvärme. Placering av fönster, värmelagrande massor, läzoner och orientering av lutande tak är viktiga överväganden där Ekobyn designgrupp kan vara behjälplig som bollplank och för energiberäkningar.

Ekobymöten uppmuntrar medlemmar och nybyggare att på sina fastigheter arbeta med ytterligare innovativa lösningar för att minimera energianvändningen både i drifts- och byggskedet (inbyggd energi i material).

AVFALL OCH MATRESTER

Omhändertagande av matrester, samt rötning/fermentering och omvandling av biologiskt avfall till ny jord är funktioner som samordnas i ekobyns jordfabrik, som är en del av kretsloppskvarteret. I kretsloppskvarteret placeras även sorteringsstation för övriga avfallsfraktioner och återbruksrum. I kretsloppskvarteret kan även tillverkas och laddas biokol och andra åtgärder för kretslopp och koldioxidbindning utifrån intresse.

ODLING

Bysjöstrands ekoby ska ge goda förutsättningar både för gemensam odling och för enskild odling. Målet med detta är att öka självförsörjningsgraden, sprida kunskap, stärka lokal ekonomi, bidra till biologisk mångfald, trivsel och hälsa.

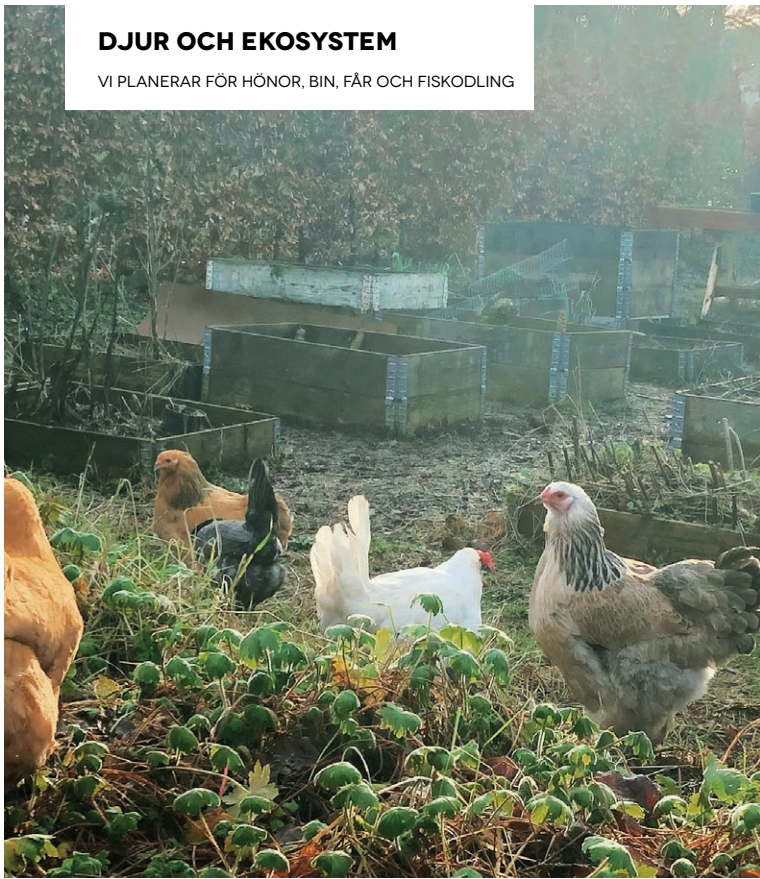
Den gemensamma odlingens bas utgörs av ytorna i kretsloppskvarteret och kulturkvarteret. I kretsloppskvarteret planerar vi för ett större växthus som kan nyttjas i odlingsverksamhet och även planeras för att fylla en funktion som en del i områdets vattenreningssystem.

Den gemensamma odlingen kan drivas organiserat i en separat förening eller integrerat i ekobymöten. Idag drivs utvecklingen av andelsjordbruk och odlingslotter som pågående bygdearbeten i Grangärdebygden och odlingen i Bysjöstrand kan kopplas samman med dessa existerande initiativ. Utgångspunkten är att ekobyns odlingar ska vara en mötesplats och därför ge möjlighet för alla som så vill att engagera sig och delta. En koppling till ett café i kulturhuset bör finnas.

För att forma ett gemensamt och levande grönt rum runt bygatan bör minst 60% av varje fastighets gräns mot bygatan upplåtas för odling och/eller planteringar. Om den enskilda fastigheten inte har intresse att själv odla på marken, kan odling på ytan överlåtas till Ekobymöten.

DJUR OCH EKOSYSTEM

VI PLANERAR FÖR HÖNOR, BIN, FÅR OCH FISKODLING



Förutom den odling som drivs inne i området kan andra initiativ över tid utvecklas runt om området, såsom exempelvis en skogsträdgård / arboretum och permakulturodling i naturområdet ner mot Bysjön eller en rehabiliteringsträdgård kopplad till kulturhuset.

DJURHÅLLNING

Djurhållning i området bidrar både till liv, hälsa, upplevelse av mening och stärker områdets dragningskraft samt bidrar till välfungerande lokala ekosystem.

Höns och bin i kretsloppskvarteret: Inom kretsloppskvarteret eftersträvar vi att uppföra en hönsgård och bedriva en biodling. Detta är två viktiga komponenter i en ekologisk odling för ett näringskretslopp.

Fårskötsel: På den allmänna naturytan mellan området och Bysjön finns det möjlighet för fårbetning. Detaljplanen medger ett bygge av lada för fårhållningen.

Fiskodling: I kretsloppshuset eftersträvar vi att ha en fiskodling integrerat med växtodling - akvaponisk odling. En grundlösning för detta system har tagits fram.

Samtliga ovanstående punkter förutsätter att det finns

intresse från boende i ekobyen att bidra till och medverka i verksamheten.

På de enskilda tomterna kan djurhållning förekomma utifrån den enskildes önskemål, med hänsyn till grannars behov och allergier.

KULTURKVARTERET

ARKITEKTSKISS MED MÖJLIG UTFORMNING AV KULTURKVARTERET VID FULL UTBYGGNAD



Bymitten - ekobyns hjärta

En förtätad och förverkligad bymitt är en grundläggande komponent för att Bysjöstrand skall bli en levande by. För att åstadkomma den förtätningen behöver de gemensamma funktionerna så långt som möjligt samlas till bymitten. Denna del är också den som kommer ha flest besökare utifrån - områdets mest offentliga plats och "framsida".

KULTURKVARTERET

Kulturkvarteret är ekobyns självklara mittpunkt och ligger därför intill *kretsloppskvarteret* vid områdets infart. Kvarterets funktioner ska vara lätta att nå för besökare från landsvägen. Kvarteret ska fungera som en social motor i området och skapa förutsättningar för vardagliga möten både mellan boende i ekoby och med besökare och gäster. Kvarteret ska genom sina funktioner skapa en inkluderande vi-känsla och tillhandahålla gemensamma angelägenheter. Kvarteret ska även stärka den lokala ekonomin och kulturen.

Ekobyföreningen eftersträvar att över tid få in en mängd olika funktioner i kulturkvarteret som vänder sig till alla åldrar (ytterst avhängigt intresse och engagemang från boende). Exempel på funktioner som vi eftersträvar att tillskapa:

- En kooperativ eller kommunal förskola (beroende på behov i området).
- Café eller restaurang

- Bageri
- Butik för närodlat och ekologiska produkter, matcentral för matleveranser och serviceställe
- Gym / aktivitetsrum
- Gemenskapslokal och scen för kulturuppvisningar, musik, teater mm.
- Kontorsarbetsplatser (egna rum och i anslutning till café)
- Gästbostäder och/eller bostad för förvaltare
- Sittplatser för avslappnat umgänge runt "lägereld"
- Bibliotek och informationscentrum med plats för utställningar och möten med besökare

Funktioner kan ändras och andra funktioner kan tillkomma, drivet av intresse från boende och andra enskilda aktörer att utveckla Kulturkvarteret. Huset och kvarteret ska vara en resurs som utvecklas åt olika håll beroende på intresset. Genomförandemässigt kan kvarterets bebyggas i etapper genom att de olika funktionerna placeras i separata volymer som efterhand kan sammankopplas interört i markplan.



KRETSLOPPSKVARTERET

Söder om kulturkvarteret och torget ligger kretsloppskvarteret som innehåller funktioner relaterade till vatten- och avloppsrening, näringsåtervinning, gemensam odling, matproduktion, avfallssortering, återbruk, kompostering och jordproduktion, djurhållning, med mera. Kvarteret är motorn i områdets ekologiska integration.

Hjärtat i integrationen av flöden är det stora växthuset, "vattenträdgården", som planeras som en resurs både för odling och som en del av vattenreningsystemet och samtidigt ska vara en attraktiv plats att vistas på, en tillgång för alla boende i ekobyen och även intressant för besökare utifrån

VERKSTAD OCH SNICKERI

Under utbyggnaden av området etablerar ekobyföreningen en arbetsyta för bygg- och snickeriarbeten. Denna yta kan efter områdets inflyttning permanentas och användas till en öppen verkstad och väderskyddad arbetsyta som kan tillhöra samfälligheten och underlätta fortsatta byggen och projekt i området såväl som reparationer och hobbyprojekt.

BILPOOL OCH ELBILSLADDNING

Bysjöstrands ekoby ska innehålla mobilitetslösningar som minimerar behovet av ägd egen bil trots boende på landet. Detta kan i praktiken innebära allt från appar för att samåka till en gemensam bilpool i området med smidig bokning via telefon. Plats för elbilspool förbereds vid bymitten. Ambitionen är att bygga ut ett flertal laddstationer för elbilar i området.

KOLLEKTIVTRAFIK

Vi eftersträvar en bra kollektivtrafikanknytning till och från Bysjöstrands Ekoby som är anpassad efter individens resebehov och arbetsplatser och som stärker ungas möjligheter till självständigt socialt umgänge i bygden. Dialog med kollektivtrafikaktörer om detta pågår och ekobyföreningen verkar för att busshållplatsen som nu ligger strax norr om området ska flyttas eller kompletteras med ny hållplats på 66:an vid infarten till Bysjöstrand.

CYKLING

Cykelvägar är väl utbyggda i närområdet och inbjuder till cykling året om. Ekobyen kommer att ha en direkt bilfri cykelväg till Grangärde (5 min) och till Ludvika centrum. Utöver detta finns vackra leder runt sjöarna i området. Cyklar går sönder och blir stående. En ambition för att minska på detta problem är en gemensam cykelpool i bymitten som kan nyttjas av alla boende i området.



Utformning av allmänna platser

TORGET

Ytan i bymitten mellan kretsloppskvarteret och kulturkvarteret utgör det gemensamma "bytorget". Denna yta vill vi utforma som en multifunktionell samlingsplats för hela området som kan nyttjas för olika aktiviteter under året och av olika grupper. Ytan bör inbjuda till vistelse genom att den innehåller sittplatser och skugga. I samband med regn kan ytan fungera som en plats där regnvatten samlas upp i bäddar och meandrande fåror innan det får infiltrera i marken ner mot Bysjön. Bytorget skall innehålla funktioner både för barn och äldre och för många tillfälliga användningar.

PARKERING

Besöksparkering vid kulturhuset ordnas på kulturhusets kvartermark, placering av besöksparkering förläggs längs norra bygatan. Här finns plats för ett 20-tal parkeringsplatser varav ett antal skall reserveras för områdets bilpool.

Kortare besöksparkering till kretsloppskvarteret ordnas på liknande vis på dess kvartermark. Rundkörningsyta med plats för 4-5 fordon och snabb på- och avstigning integreras med torgytan. Övrig parkering i området sker på respektive fastighet och skall utformas så att parkerade bilar döljs bakom gröna avskärmningar.

UTFORMNING AV VÄGAR

Vägbredd: Bygatans bredd är generellt 7,5 meter.

Material och kanter: Vägar skall genomgående vara utformade med slitlager av småkornigt grus. Asfalterade vägar undviks helt inom området. Syftet är att hålla nere hastigheten, minska resursåtgången, förenkla underhåll och bidra positivt till karaktären. Parallellt med bygatan placeras infiltrationsytor för regnvatten med poröst material.

Hastighet: På bygatan skall trafiken ske på villkor som utgår från att gatan också ska kunna användas som en allmän aktivitetsyta med plats för bollspel, lek, loppis, cykling mm - bygatan är inte bara en transportväg utan skall fylla många sociala och kulturella behov, den utgör ett *gemensamt socialt rum*. Användning av bygatan för aktiviteter uppmuntras.

NATURMARK OCH GÅNGSTIGAR OCH LEKYTOR

Flera av de omgivande naturområdena är mycket bra områden för lek och rekreation. Längs Bysjön löper stigar som även i framtiden kommer vara öppna för allmänheten. Korsåsberget öster om området erbjuder utsikter, 60 meter över omgivande landskap.

Stora kvaliteter har även den natursköna udden mellan kulturkvarteret och Bysjön. Här finns både plats för lekytor i naturmark och för förbättring. Längst ut på udden kan bord och sittbänkar placeras tillsammans med stenlagt eldstad.



Den före detta åkern i områdets norra del sluttar ner mot Bysjön med långa utsikter. Denna del kan skötas som en öppen äng som sluttar svagt ner mot Bysjön. Detta kan vara en lämplig plats för samlingar i samband med ceremonier och högtider som midsommarfirande, men också för lek och bollspel.

En allmän lekplats integreras med kulturkvarteret och med utgång till skogen/naturmarken ned mot Bysjön. Trygga lek-miljöer ska finnas runt om i ekobyen och inte endast på iordningställda lekplatsytor. Utformningen av lek-miljöer för barn kommer att ske i samverkan med barn och unga i bygden och tillsammans med familjer som flyttar in i Bysjöstrand.

För att stimulera generationsumgången bör lektytor så långt som möjligt placeras integrerat med fysiska aktivitetsplatser för vuxna och seniorer.

SKÖTSEL AV NATURMARK

En skötselplan har upprättats av ekobyföreningen för grönområdena i och runt Bysjöstrand. Skötselplanen anger att Hagmarks-karak-tären i området skall behållas /återställas med grova lövträd som successivt förnygras. Inslag av grov tall och en bibehålls. ”Grankarak-tärer” får förekomma i hagmarken. I det lägre trädskiktet bevaras inslag av hägg, rönn, brakved och sälg. I bottenskiktet gynnas blommande buskar som olvon, druvfläder och skogstry. Döda och döende träd får avverkas endast om uppenbar fara föreligger. Fallna döda träd skall ligga kvar om inte uppenbara olägenheter föreligger. I strandzonen skall lågväxande buskar gynnas. För skötseln

skall områdets samfällighetsförening svara.

BRYGGA, BÅTPOOL OCH BADPLATS

Intill bymitten går Bysjön in i en vik - här finns det möjligheter enligt detaljplanen att anlägga en brygga i Bysjön (se placering på illustrationsplan) som kan användas både till bad och båt-liv. En båtförening behöver bildas för att bekosta och förvalta bryggan. En idé är att genom båtföreningen också inkludera en båtpool som gemensamt äger och ansvarar för ett antal båtar och annan utrustning för användning sommar och vinter.

I samma vik finns plats för en mindre badplats som kan nyttjas både av bybor och allmänhet. Viken har en befintlig naturlig sandbotten.

BELYSNING OCH TRYGGHET

Belysning på de allmänna platserna och längs bygatan planeras för att bidra till trygghet och trivsel utan att störa bort möjligheten till att uppleva natten och stjärnhimlarna. Utgångspunkten att undvika starka och högt placerade ljuskällor som kan bli bländande och istället arbeta med en mjuk bakgrundsbelysning som lyfter fram växtelement, vackra fasaddetaljer på bebyggelsen och belysning av gångytorna, där ljuskällan är placerad nära marken.

Belysning av träd-kronor i skogsridån som skiljer området från vägen kan bidra till att synliggöra området nattetid och även sänka hastigheterna på riksvägen.

EKOBYNS ENTRÉ

Entréerna till området tas om hand och gestaltas för att ge ett välkomnande intryck och väcka nyfikenhet. Här kan element som portaler, planteringar och belysning användas tillsammans med skylt som utformas i samarbete mellan ekobyförening och en konstnär eller tillsammans med områdets barn. Entrén från stora vägen skall locka in, öppna upp, säga "välkommen hem", markera områdets identitet och sänka hastigheten för fordon. Entrén från cykelvägen i norr skall på samma vis markera för cyklister att de befinner sig i ett delat rum där hastigheten ska gå ner.

Styrning, beslutfattande, förvaltning

Bysjöstrands ekoby kommer vara beroende av ett engagemang från sina medlemmar och invånare för att utvecklas och fungera på ett bra sätt över tid. Engagemang uppstår där det finns gemensamma angelägenheter och något gemensamt att värna om och vårda. Genom att i området inrätta flera gemensamma angelägenheter och möteplatser lägger vi grunden till bygemenskap och engagerat civillsamhälle.

ORGANISATIONSTRUKTURER

Vilka föreningar och organisatoriska strukturer som kommer finnas i området över tid är inget som fastslås i en ekobyplan - det kommer behöva förändras med behov och intressen.

I nuläget kan vi dock förutse och planera för inledningsvis två organ för samverkan, styrning och förvaltning i området:

- **Bysjöstrands ekobyförening** - ekonomisk förening med både fysiska och juridiska personer som medlemmar. Medlemskap är öppet för alla oavsett delar föreningens målsättningar och stadgar. Föreningen har initierat ekoby och driver utvecklingen av området som helhet, föreningen förmedlar tomter, driver dialog med Ludvika kommun, tar emot och vägleder intressenter och andra aktörer, coachar byggprojekt genom en designgrupp, organiserar en bygghytta och vårdar konceptet i stort. Föreningen är knutpunkten för att diskutera och påverka utvecklingen av ekoby. Föreningen kommer sannolikt att bära en aktiv roll även efter områdets utbyggnad som organet för beslut om gemensamma prioriteringar, satsningar och åtgärder.

- **Bysjöstrands samfällighetsförening** - Förvaltning och ägande av områdets gemensamma funktioner och infrastruktur sker genom en samfällighetsförening som samtliga fastigheter i området har andelar i.

För att ge även hyresgäster som inte äger fastigheter i ekoby en möjlighet att medverka i diskussioner och beslut kring områdets gemensamma funktioner finns en koppling på stadgenivå mellan samfällighetsföreningen och ekobyföreningen.

STYRFORMER

Styrningen av ekobyförening och samfällighetsförening regleras i dess stadgar. Föreningarna har årsmöten och andra möten i den omfattning som dess medlemmar önskar och verksamheten fordrar.

STYRDOKUMENT

Under utvecklingen av området används **ekobyplanen** som ett gemensamt styrdokument tillsammans med **illustrationsplanen**. I förvaltningsskedet kan andra dokument och styrverktyg tillkomma.

DRIFT OCH FÖRVALTNING

Efter uppförande krävs en kontinuerlig drift av funktionerna i kulturkvarteret och kretsloppskvarteret. En grundkostnad för driften delas mellan samtliga fastigheter i ekoby och ingår som en del av den årliga avgiften till samfälligheten.

Ekobyföreningen kommer undersöka förutsättningarna för att driva kulturkvarteret i egen regi kontra att överlåta till en fristående aktör att driva café och övrig verksamhet i byggnaden. För förskolan krävs sannolikt ett engagemang från föräldrar i området.

BYGATAN

UPPLEVELSEN AV GATURUMMET I DEN GENOMGÅENDE BYGATAN



Fastighetsfördelning, delningar, avgifter och kostnader

Fastighetsfördelning och köpeskilling

FÖRDELNING AV TOMTER

Tomter i området fördelas på tre vis: intresseanmälan, innehållstävlan och direktförmedling.

Intresseanmälan: Vi har en öppen för intresseregistrering via hemsidan från och med februari 2020. Utifrån de uppgifter som lämnas vid intresseanmälan tar ekobyföreningen löpande kontakt med intressenter och tittar tillsammans på lämpliga tomter. Ingen budgivning sker kring tomter - varje tomt säljs med ett fast och utannonserat pris.

Innehållstävlan: Ekobyföreningen planerar även att förmedla några fastigheter i området som "idétomter" innebärande att vi hit söker innovativa tolkningar av särskilda innehållskoncept. Detta kommer att utannonseras via hemsidan.

Direktförmedling: Utöver ovan beskrivna vägar så arbetar ekobyföreningen med en aktiv direktförmedling av tomter till aktörer som kan bidra till områdets mångfald och innehåll.

Samtliga tomtförsäljningar skall godkännas av föreningens styrelse.

DELNING OCH SAMMANSLAGNING AV TOMTER

Omräglering av fastigheter: Området är fastighetsindelad. Fastigheterna kan delas och slås samman utefter behov. Vid alla fastighetsregleringar tillkommer en kostnad för ny lagfart

som bekostas av den berörda enskilda fastigheten som önskar delningen.

Fastighetsdelning och sammanslagning av tomter förutsätter dialog och samråd med ekobyföreningen. Vid delningar och sammanslagningar skall hänsyn tas till att det eftersträvas att uppnå en god helhet och ändamålsenliga och användbara former på fastigheterna.

Avstyckning: Avstyckning av delar av en fastighet för vidareförsäljning kan ske i dialog med ekobyföreningen.

PRIS OCH KÖPEKILLING

Grundpriset för respektive fastighet fastställs av Bysjöstrands ekobyförening utifrån en princip om likabehandling. Det innebär att kvadratmeterpriset per meter tomtyta är likvärdigt i förhållande till tomtens andel av gemensamma anläggningar. Alla tomter äger från start en andel i gemensamma anläggningar som är direkt proportionell mot tomtens storlek.

I tomtpriset ingår:

- Grundkostnad för tomt (friköpt från kommunen)
- Lägesfaktor - tomtpriset justeras i vissa fall något upp och i vissa något ner beroende på tomtens läge i området.
- Fastighetens andel av budgeterad kostnad för gemensamma anläggningar (vägar och markarbeten, VA, el- och fiber,



närvarmesystem, allmänna platser, lekplats, kretsloppskvarter och kulturkvarter). Baserat på andelstal i gemensamhetsanläggning.

BYGGNADSSKYLDIGHET

Byggnation på tomt skall påbörjas inom 9 månader från tomtköpet. Om så inte sker har ekobyföreningen rätt att återlösa tomten till grundpriset, innebärande att avgifter för beboende av gemensamma anläggningar ej återbetalas. Detta regleras i särskilt avtal vid tomtköp.

Tomtköpare ska ha möjlighet att begära uppskov från byggnadsskyldigheten.

Anledningen till byggnadsskyldigheten är att undvika fastighetspekulation som innebär att avvakta byggnation och invänta värdestegring innan vidareförsäljning

Fördelning av driftskostnader

DRIFTSAVGIFTER

Varje fastighet betalar en månadsavgift till ekobyföreningen för driften av gemensamma anläggningar och system. Avgiften regleras i förhållande till fastighetens andelstal om inte annat bestäms genom beslut vid samfällighetsföreningens årsmöte.

Utformning av byggnader & tomter

I detta kapitel beskrivs råd, exempel och rekommendationer för utformning av byggnader och omgivande tomtmark i området, med syftet att uppnå en god helhet.

I Bysjöstrand tror vi på vars och ens förmåga att fatta kloka beslut utifrån eget förnuft och det engagemang för lokal och global miljö som vi delar med varandra. Vi eftersträvar därför en stor frihet för var och en i utformning av byggnader och disposition av tomter mm.

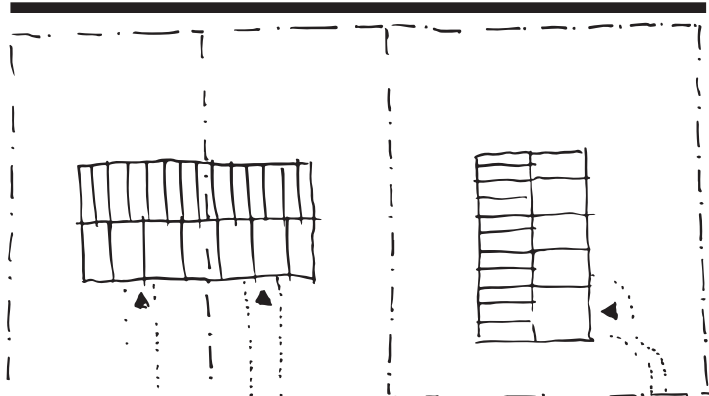
De resonemang som förs om utformning i detta kapitel, kan med tanke på det upplevas som petiga - de skall dock inte uppfattas som påbud att följa slaviskt utan som råd och rekommendationer som var och en bör förhålla sig till utifrån eget huvud. Genomgående bör utgångspunkten vara att samråda med ekobyens designgrupp i olika frågor.

BYGGRÄTTER OCH TÄTHET

Området är indelat i fastigheter med storlekar mellan drygt 1350-1950 kvadratmeter. Den möjliga samlade kvadratmeteryta bostad som tillåts på fastigheterna är enligt detaljplanen 550-770 kvadratmeter (20% av tomtyta får bebyggas, maximalt våningsantal 2 våningar + vind). Detta ger en *möjlighet* att per fastighet inrymma i medeltal 3-8 lägenheter.

Ekobyföreningen verkar för att området får en tillräcklig täthet för att fungera och upplevas som en levande by. Det är därför positivt om byggrätterna kan utnyttjas så långt som det är möjligt. Detta kan åstadkommas genom att uppföra hus innehållande flera bostäder på fastigheterna (se exempel i illustration). Exempelvis kan ett hus med bostad för en familj samtidigt innehålla två mindre bostäder för uthyrning, vilket kan möjliggöra ett generationsboende.

2 ALTERNATIV FÖR BYGGNADSAVSTÅND TILL TOMTGRÄNS



SAMMANBYGGT I TOMTGRÄNS ELLER MINST 4 METER TILL TOMTGRÄNS FÖR FRILLIGGANDE HUS.

Delning av fastigheter i flera delar är ett annat sätt att möjliggöra bebyggelse med högre täthet. I enlighet med uppdatering av detaljplan våren 2020 kan byggnader utformas sammanbyggda i i fastighetsgräns, medan friliggande byggnader behöver ha fyra meter till fastighetsgräns.

UTFORMNING AV BYGGNADER

Byggnadernas gestaltning är fri inom vissa ramar. Detta är därför att området som helhet blir bättre med en sammanhållen karaktär i vissa avseenden, medan byggnaderna i andra avseenden med fördel kan få vara olika.

Enkelt uttryckt bör området enligt föreningens mening vara sammanhållet vad avser aspekterna materialval och färgsättning, medan byggnadsformer och höjder kan få variera desto mer. En viktig utgångspunkt att hela tiden bära med sig är

1 LÅNGSIDA MOT VÄGEN – BYGGNAD LÄNGRE FRÅN BYGATAN

2 GAVEL MOT VÄGEN – BYGGNAD NÄRA BYGATAN

3 BILPARKERING OMGIVEN AV LÖVHÄCKAR

4 FÖRGÅRDSMARK MED ODLING / PLANTERING



ENBOSTADSHUS

TVÅBOSTADSHUS

ENBOSTADSHUS

1

TVÅBOSTADSHUS

2

3

4

BYGATAN

KOMPLEMENTBYGGNAD

ENBOSTADSHUS

ENBOSTADSHUS

KOMPLEMENTBYGGNAD

UTBLICKAR FRÅN BYGATAN
MOT SKÖG OCH SJÖ

att varje byggnad skall bidra till platsens helhetsvärden och att de värdena i mångt och mycket handlar om att uppnå en avläsbar platspecifik karaktär.

Genomgående eftersträvas att tillskapa ekologiska och långsiktigt hållbara lösningar. Kan en byggherre påvisa att en annan byggnadsutförande är önskvärd med hänsyn till klimat och miljö ska detta ses som tungt vägande skäl för att göra avsteg från de principer och riktlinjer som beskrivs här - om så fordras.

Byggnadsform: Byggnader kan gestaltas som enkla och skarpskurna volymer med räta vinklar eller som varierade och mer komplexa former. Vid utformning av runda och organiskt formade byggnader behöver dessas placering och relation till bygatan samrådas med Designgruppen för att undvika uppkomsten av otydligt definierade och visuellt splittrade rum vid bygatan.

Fasadmaterial: Slutna partier på fasader ska vara utformade i övervägande trä eller andra naturbaserade material.

Färgsättning: Vi eftersträvar en samlad färgsättning med matta jordfärger och pastellfärger som harmonierar med varandra och med landskapsbilden på platsen och i landskapet. Utgångspunkten är att värna om en historisk kontinuitet med hänsyn till karaktären i den bygd vi är med om att föra vidare in i framtiden. Grälla färger och högt albedo (ljusreflektion) bör undvikas.

Övriga konstruktionsmaterial: Val av stommaterial görs av varje byggherre. Här vill vi från ekobyföreningens sida uppmuntra varje byggherre att ta reda på vad som är möjligt och att därefter välja stommaterial med en låg grad av inbäddad energi, som kan återföras till kretsloppet vid slutet av byggnadens liv. Även val av isoleringsmaterial är en viktig aspekt att beakta ur ett ekologiskt perspektiv. Samråd gärna med Ekobyföreningens designgrupp och bygghytan i dessa frågor.

Grundläggning: Val av grundläggning görs av varje enskild byggherre utgående från förutsättningar och egen bedömning. Genomgående eftersträvas en minimerad betonganvändning, och att följa terrängen. Grundläggning på plintgrund uppmuntras.

Fönster och entréer: Fönster utformas med hänsyn till respektive byggnads helhetsgestaltning och kan förses med spröjs eller utan spröjs, med och utan foder, detta väljer varje byggherre.

Tak: Vi rekommenderar lutande tak och takutsprång av kon-

UPPTAGANDE AV HÖJDSKILLNADER MELLAN TOMTER



ALT 1: KALLMURAD NATURSTEN. VID STÖRRE HÖJDSKILLNADER ÄN 80 CM UPPTAS HÖJDSKILLNADEN GENOM AVSATSER.



ALT 2: FLACKA SLÄNTER MED VÄXTSKÄRMAR

struktiva orsaker (en säker konstruktion med hänsyn till vatten och snö). Alla takformer är dock tillåtna. Tak bör planeras med tanke på att möjliggöra solenergiinstallationer. Allra bäst blir detta om solceller integreras i taket från början, som en del av taktäckningen. Andra möjliga takmaterial kan vara lertegel (använd gärna återbrukade pannor som håller lika länge till), vasstak, faltak och gröna tak. På komplementbyggnader kan pannplåt eller takpapp användas.

Byggmetod: Byggmetoderna kan variera mellan byggnaderna. Traditionella hantverkstekniker och spår av handens arbete uppmuntras. Arbetsintensivt byggande föredras framför maskinintensivt dito. En lägre grad av prefabricering möjliggör en högre grad av platsanpassning. Användning av återbrukade byggnadsdelar uppmuntras.

Det är upp till den enskilde byggherren att välja i vilken mån hen önskar uppföra byggnader genom eget arbete eller genom anlåtande av entreprenörer. I området ges dock mycket goda förutsättningar för att genomföra huset som självbyggeri - ett modernt egnahemsbyggande. Ekobyföreningen upprättar en bemannad bygghytta i ekoby under utbyggnadstiden - tag gärna hjälp av denna lokala tjänst både för rådgivning och byggande. Bygghytan kan tillhandahålla bra ekologiska byggmaterial från lokala leverantörer. Bygghytan kan även hjälpa till med organisering av byggbrigader där stöd kan tas av nätverk och andra självbyggare i området.



RESURSHUSHÅLLNING

Vid utformning och uppförande av byggnader bör lokalt tillgängliga material utgöra utgångspunkten. Ta stöd av bygghyttan för kontakt med lokala materialleverantörer.

Dagvatten: Dagvatten som faller på fastighetsmark skall i första hand hanteras och infiltreras eller buffras för nyttjande inom respektive tomt. Detta behöver planeras för varje tomt tillsammans med designgruppen. Längs bygatan placeras även en meandrande zon för infiltration och bortledning av dagvatten.

Energi: I området föreslås ingen gemensam uppvärmning. Det är därmed upp till varje byggherre att välja sin egen lösning, utifrån byggnadens form och storlek. Anledningen till att vi ej har ett gemensamt system är att utbyggnadskostnaden och energiförlusterna i ett kulvertsystem i ett såpass stort område gör lösningen olämplig och olönsam. Välisolerade ekologiska hus har mycket litet behov av tillförd värme. Lösningar för att lagra solvärme och nyttjande av värmepumpar - gärna i kombination - uppmuntras. Designgruppen kan även bistå med råd för energieffektiv ventilation med mera.

BEBYGGELSENS PLACERING PÅ TOMT

Den övergripande idén i området är att byggnaderna i ekobyen ska grupperas längs den genomgående bygatan på ett sådant

sätt att en rörelse längs bygatan blir en upplevelse av att färdas genom en traditionell oskiftad radby med ett antal gårdar som samlats i en klunga längs gatan. Rumsligt innebär detta att vi eftersträvar en variation av kringbygda rum, öppna trädgårdar (se "förgårdsmark" nedan) och delar där det är tätare mellan husen. Mellan byggnaderna skall det finnas frekventa utblickar från bygatan mot bakomliggande naturmark, skogen och Bysjön.

Byggnader bör placeras på tomten med utgångspunkt från illustrationsplanen. Variationer kan förekomma utifrån bedömning av förutsättningarna från fall till fall. Byggherren uppmuntras att rådgöra om detta med designgruppen.

KOMPLEMENTBYGGNADER OCH VERKSAMHET

Detaljplanen föreskriver att komplementbyggnader tydligt ska underordna sig bostadshusen. Komplementbyggnader i området fyller en viktig funktion för att möjliggöra lokalekonomisk aktivitet och praktisk verksamhet. Det är tillåtet att bedriva icke störande verksamhet på tomten, vilket kan möjliggöra exempelvis för hantverk och annan företagsaktivitet.

Garage: Eventuella garage ska utformas så att de passar väl in i den övergripande karaktären i området. Garage bör hållas enkla eller utformas så att de kan fylla flera funktioner. Garageportar bör vara utformade i trä.

Förrådshus och lador: Småskaliga jordbruk både för avsalu och för eget bruk kan bedrivas på tomterna och uppmuntras av ekobyföreningen. Denna verksamhet kan behöva stöd i

byggnader såsom lador och förråd som kan utformas friliggande eller sammanbygda i tomtgräns. Utformning av dessa byggnader bör följa samma principer som för huvudbyggnad.

Växthus: Växthus uppmuntras och kan med fördel placeras för att fungera som rumsskapande element runt bygatan. Växthus som förses med en invändig belysning kan kvällstid fungera som en bakgrundsbelysning i området. Växthus kan även på respektive fastighet kopplas samman med användning av regnvatten eller

Växthus kan sammanbyggas i tomtgräns, ekobyföreningen uppmuntrar till gemensamma lösningar där grannfastigheter kan dela på växthus.

GESTALTNING AV UTEMILJÖ PÅ TOMT

Bilparkering: Bilar skall parkeras på respektive tomt och bör i möjligaste mån "gömmas" i parkeringsfickor som kan omges av häckar eller annan grön avskärmning (se illustration). Parkeringen placeras alltså på kvartersmark men skall utformas som en del av bygatan, med en kontinuitet i markmaterial. Asfalterade uppfarter bör undvikas.

Förgårdsmark: Förgårdsmarken är ytan mellan bebyggelsen på en fastighet och det gemensamma rummet. Denna yta ska till minst 60% av snittet längs gatan utformas som en aktiv odling eller biologiskt varierade planteringar av annat slag. Omfattande hårdgjord förgårdsmark (asfalterade ytor, stenpartier) ska inte förekomma.

UTFORMNING AV GRÄNSER

Gräns mellan fastigheter: Gränsen mellan fastigheter kan med fördel lämnas öppen. I de fall som en fastighet ändå avgränsning mot intilliggande fastigheter, skall detta ske med växtlighet såsom trädrader, häckar, spaljéer eller planteringar. Vid bruk av täta häckar bör häckens höjd inte överskrida omkring 1,6-1,8 meter. Plank, staket och höga murar skall inte användas. Spaljéer och pergolas bör utformas med utgångspunkt från bebyggelsens gestaltning.

Mot bygatan skall respektive fastighet vara övervägande öppen, så att upplevelsen på bygatan är av ett nära samband till tomterna - inte avskärmande häckar

Lägre växtskärmar kan nyttjas mot bygatan för att skapa rumslighet och avgränsningar.

Stödmurar: Stödmurar skall nyttjas med stor restriktivitet och skall så långt som möjligt utformas som slänter eller kallmurade med natursten, se illustration.

Ändrad höjd på tomt: Tomternas höjder kan vid behov justeras och planas ut genom påförande av fyllnadsmassor. Detta bör i möjligaste mån hållas till ett minimum, istället bör mer lokala åtgärder runt byggnader väljas. Då höjden på en tomt skall ändras behöver mötet med omgivande tomter utformas på ett sätt som gagnar båda tomterna. I delar av området hamnar tomter på ena sidan över bygatan och på andra sidan under bygatan. Mötet mellan bygata och tomt bör i dessa fall studeras gemensamt med designgruppen.

Vi eftersträvar en massbalans inom området innebärande att fyllnadsmassor om möjligt bör hämtas från andra delar av ekobyen där bortgrävning behöver ske.



Genomförande och tidplan

Här samlar vi beskrivningen av hur vi planerar att bygga ut vår ekoby. Utbyggnaden är uppdelad i två huvudetapper under perioden 2020-2023.

ETAPPER OCH UTBYGGNADSTID

Vi planerar för en utbyggnad i två huvudetapper, där bostäderna i den norra delen tillsammans med bymitten påbörjas först och där den södra delen av området kan inledas en tid därefter. Syftet med etappindelningen är att undvika en situation där vi behöver bygga ut vägar och infrastruktur i båda delarna samtidigt. En förutsättning för att påbörja byggnation på enskilda tomter i respektive delområde är att utbyggnaden av byggvägar och anslutningar i etappen först har färdigställts.

Ekobyföreningen ansvarar för utbyggnaden av funktioner i bymitten (kretsloppskvarter och kulturkvarter). Planen är att bygget i denna del ska kunna starta till senhösten 2020. Bymittens funktioner behöver finnas på plats för att understödja området under utbyggnaden.

Under vintern 2020 har en attraktivitetshöjande avverkning genomförts i området för att förbättra tillträdet till marken, etablera goda ljusförhållande och förbereda för vägutbyggnaden. Byggstart för utbyggnad av byggvägar vid infart och norra delen är preliminärt planerad till hösten 2020.

VÅR UTBYGGNADSMODELL

I Ekobyn Bysjöstrand kommer olika aktörer - privatpersoner, grupper, allmännyttan, privata byggare, byggemaskiner, uppföra bostäder på egna fastigheter inom den gemensamma yttre ram och inriktning som ges av Ekobyplanen. Bredden av byggaktörer innebär att det i området också kommer kunna erbjudas alternativa boendemöjligheter med olika upplåtelseformer och delvis olika inriktning. Området ska innehålla en blandning av friliggande småhus med äganderätt, radhus och små lägenhetshus i två plan med hyresbostäder - inom

samma samlade gestaltungs-koncept.

En samordning mellan byggaktörerna uppmuntras för att minska kollisioner i samband med byggnation, men över lag är respektive aktör fri att genomföra sitt område utifrån egna ambitioner.

Förmedling av bostäder (äganderätter, bostadsrätter och hyresrätter) till bostadssökande kommer kunna ske genom en gemensam kommunikationskanal och genom egna kanaler.

BYGGHYTTA OCH DESIGNGRUPP

Bygghytta: Ekobyföreningen Bysjöstrand ansvarar för att sätta upp en bygghytta i området under byggtiden. Bygghyttan bemannas av byggnadshantverkare och kommer dels arbeta med ekobyns gemensamma byggnader och dels vara behjälplig för alla enskilda byggprojekt i området. Vi uppmuntrar alla som bygger i området att ta så mycket stöd som möjligt av bygghyttan som kan vara behjälplig både med hantverksuppdrag och rådgivning.

Designgrupp: Detsamma gäller designgruppen, som innehåller arkitekt och landskapsarkitekt och kan rådge kring utformning av byggnader och utemiljöer, men även bistå i att upprätta bygglovsritningar och bygghandlingar. Designgruppen kommer också att kunna förmedla kontakter till andra företag, materialleverantörer och hantverkare.

Bilagor och relaterade dokument

RELATERADE DOKUMENT

1. Utformningen av lokala lösningar för vattenrening och vattenförsörjning i Bysjöstrands ekoby
2. Skötselplan för grönområden inom Bysjöstrands ekoby
3. Stadgar för Bysjöstrands ekobyförening

Samtliga dokument kan laddas ner från Bysjöstrands ekobyförenings hemsida: www.bysjostrand.se





