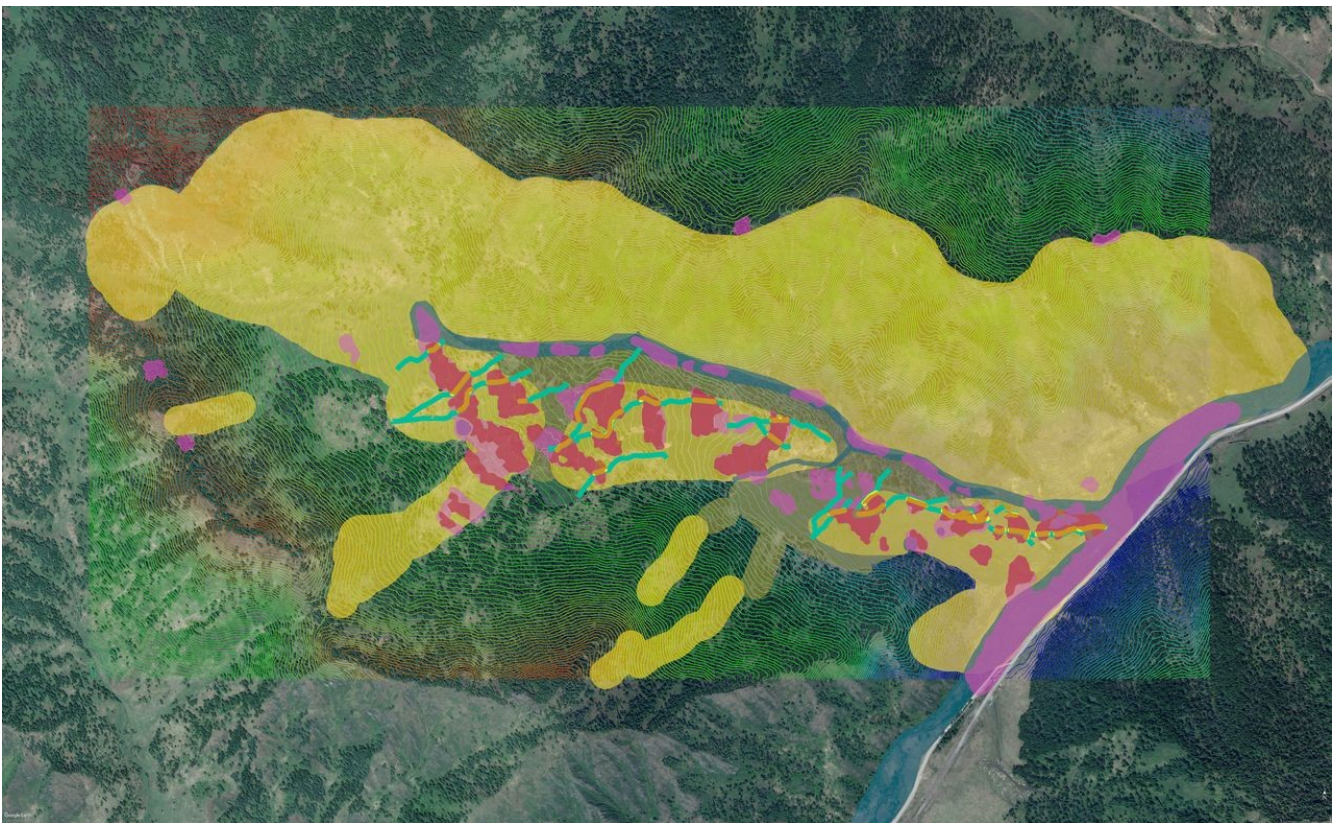


Процесс пермакультурного проектирования поселения на Алтае



Шаг 1: сбор и анализ данных

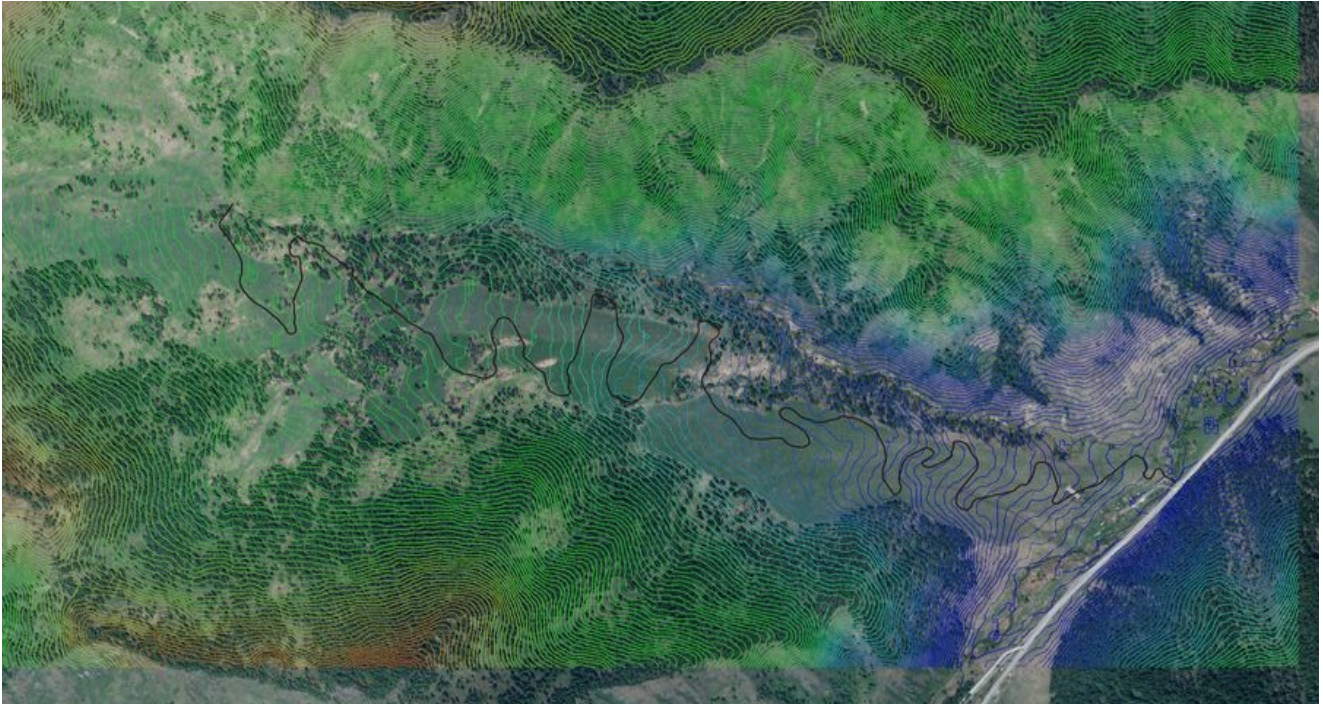
Во-первых, мы узнали все, что могли, о месте, климате, целях клиента и ограничениях. Затем мы посетили это место и потратили столько времени, сколько смогли, наблюдая за тем, как дуют ветры, где в какое время светит солнце, в каких районах хороший или плохой дренаж, как часто случались пожары, какие дикие животные используют реку и землю в целом, и каково текущее управление. Мы также изучили топографию и гидрологию, чтобы определить, где естественным образом будут расположены водоемы, жилые районы, пастбища, лесные сады и агролесные угодья. Мы сразу поняли, что из-за крутизны долины, эффективный доступ который не приводит к эрозии будет одним из основных условий проектирования. В связи с этим сразу же возник интерес к тому, какие участки имеют самые пологие склоны. Мы также создали высококачественную контурную карту участка, чтобы получить точные данные о топографии. Этот процесс привел к созданию этой карты:



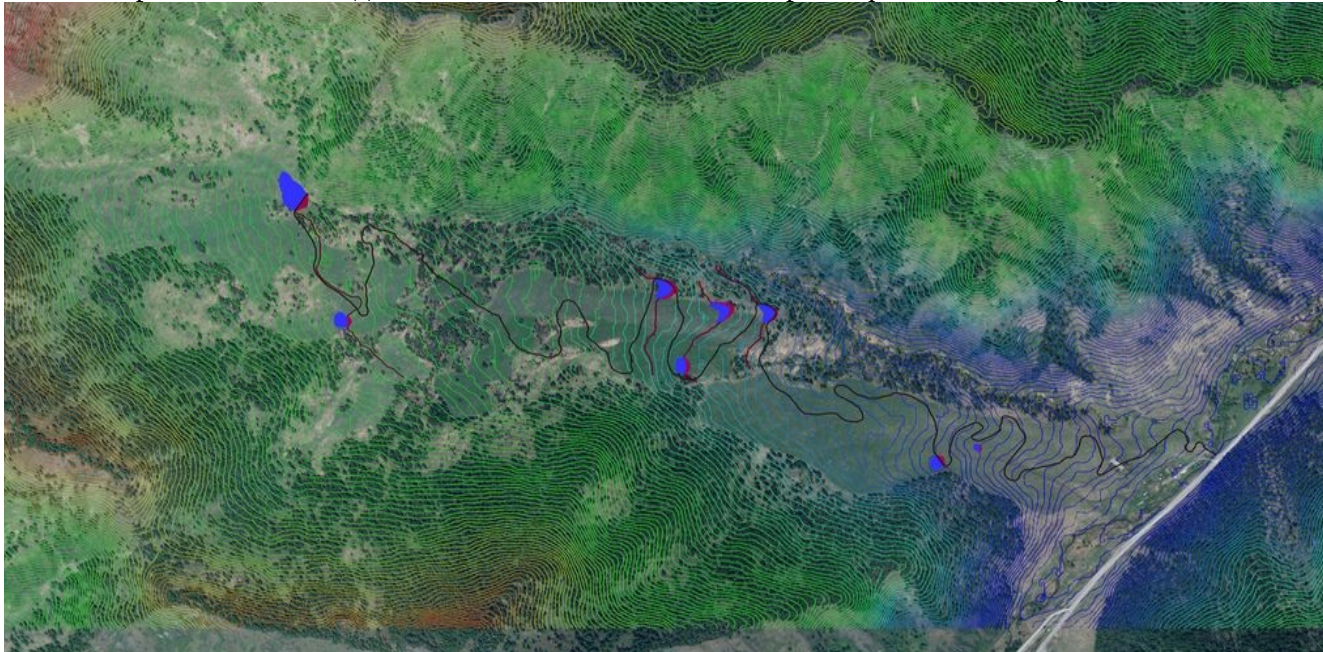
Это дало нам достаточно информации, чтобы начать проектную работу.

Шаг 2: проектная работа

Сначала мы разрабатываем крупномасштабные шаблоны, и по мере того, как становится очевидным больше нюансов, детали могут быть прорисованы более определенно. Поскольку уклон был основным ограничивающим фактором, одной из первых вещей, которые мы спроектировали, была дорога, которая при необходимости могла бы пройти до конца долины, не подвергаясь опасности эрозии и минимизируя необходимую длину.



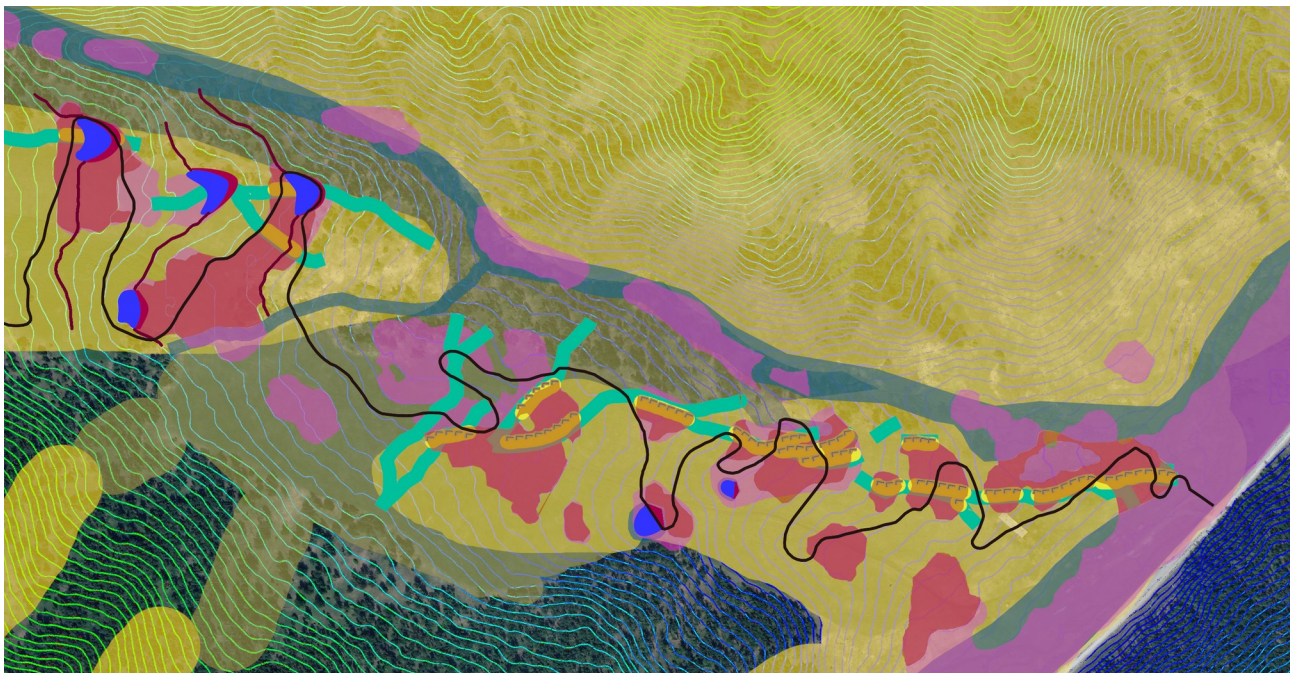
Затем мы расположили водные объекты в соответствии с рельефом, таким образом:



Водоёмы заполняются дождевой водой, которая улавливается контурными канавками, и дождевой водой, которую перенаправляют дороги. Любая вода с дорог фильтруется водоочистными растениями прежде чем попасть в водоёмы.

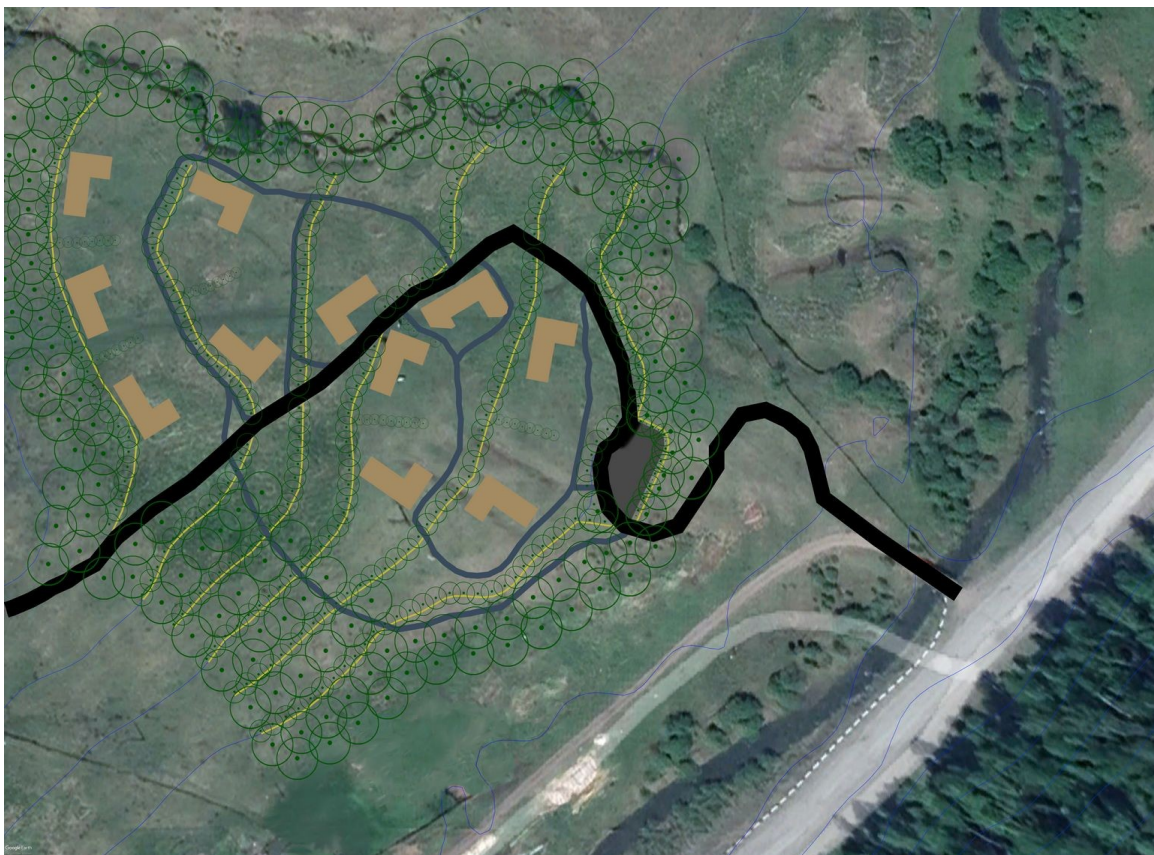
Эта система создает необходимую инфраструктуру для заселения долины, одновременно повышая стабильность ландшафта и экологию.

При размещении основных жилых районов мы обратили внимание на все применимые факторы. Все здания, кроме одного, которые в настоящее время находятся на участке, находятся в пойме реки, что является экологически сомнительным и опасным для жителей. Мы также приняли во внимание доступность домов с главной дороги, количество доступного естественного освещения, степень, в которой ландшафт защищает жилища от ветра, и естественное желание человека видеть своих соседей и быть поближе к дороге. Также был учтен расход террас на очень крутых склонах. Другой фактор, который мы учли, заключается в том, что клиент желает зарезервировать другие хорошо освещенные участки пологого склона, расположенные выше по долине, для другого использования. Что привело к созданию этой карты:



Мы решили разместить основные жилые районы на пологих участках небольших хребтов с хорошо дренированной почвой и большим количеством солнечных часов в год вблизи дна долины. Хребты не всегда являются лучшими местами для размещения домов, но в данном случае долина защищена горами от сильных ветров, что облегчает защиту жилых зданий от ветра.

Точное расположение домов в настоящее время невозможно определить по имеющимся данным, но мы определили примерную планировку группы домов, которая должна быть изменена и использована в различных вариациях по всему поселению:



Территория террасирована, чтобы обеспечить ровные участки и пассивное впитывание воды в почву, и хорошо защищена от ветров как хвойными, так и лиственными деревьями. Некоторые из них высажены вдоль небольшой реки, чтобы использовать эту влагу, а другие пассивно орошаются дождевыми осадками, впитывающимися в землю террасами. Небольшие деревья и кустарники дают плоды, корм для домашней птицы и дополнительную стабилизацию почвы.

Недалеко от центра жилого кластера находится многоцелевое общественное здание. Его можно использовать как школу, место для проведения совместной работы и, в целом, как место общественных собраний.

Участки разделены живой изгородью. Если соседи более дружелюбны, они могут убрать живую изгородь, или, если они предпочитают больше уединения, они могут укрепить ее.

Ниже по склону от группы домов есть место для парковки автомобилей. Территория сильно затенена, чтобы автомобили не перегревались на летнем солнце.

В это краткое описание процесса проектирования не включены планируемые сельскохозяйственные системы или системы выработки энергии.

Шаг 3: внедрение

Внедрение еще не осуществлена. Клиент собирает необходимые ресурсы. Во время внедрения детали точного позиционирования элементов будут определены в рамках шаблонов, которые мы предоставили заранее. В это время мы проведем геодезические работы, чтобы окончательно определить расположение дороги, террас, контурных канавок и водоемов, и направим землеройные машины в процессе их строительства. Мы также будем руководить процессом посадки лесосадов.