PILOTVEILEDER UTVIKLING AV HARESTUA SENTRUM

29.10.12

CIVITAS

GHILARDI + HELLSTEN ARKITEKTER

INTRODUKSJON TIL PILOTVEILEDEREN

For å sikre viktige kvaliteter i forestående utbygging på Harestua ønsker Lunner kommune og grunneierne å utvikle en veileder for stedsutvikling. Denne skal utfylle reguleringsplanen og bygge på foreliggende programmer og analyser. Veilederen skal formulere ønskede karaktertrekk ved det fremtidige Harestua, og anvise prosesser som kan sikre at disse stedskvalitetene etableres.

For å finne fram til en egnet form på en veileder for stedsutforming, har det nå blitt utarbeidet en pilotveileder for en del av området der utbygging er nær forestående. Pilotveilederen er et forstudie som skal fugere som en mal for den samlede veilederen for stedsutvikling.

Ved hjelp av tekst, diagrammer, skisser og eksempler behandler veilederen punkter som:

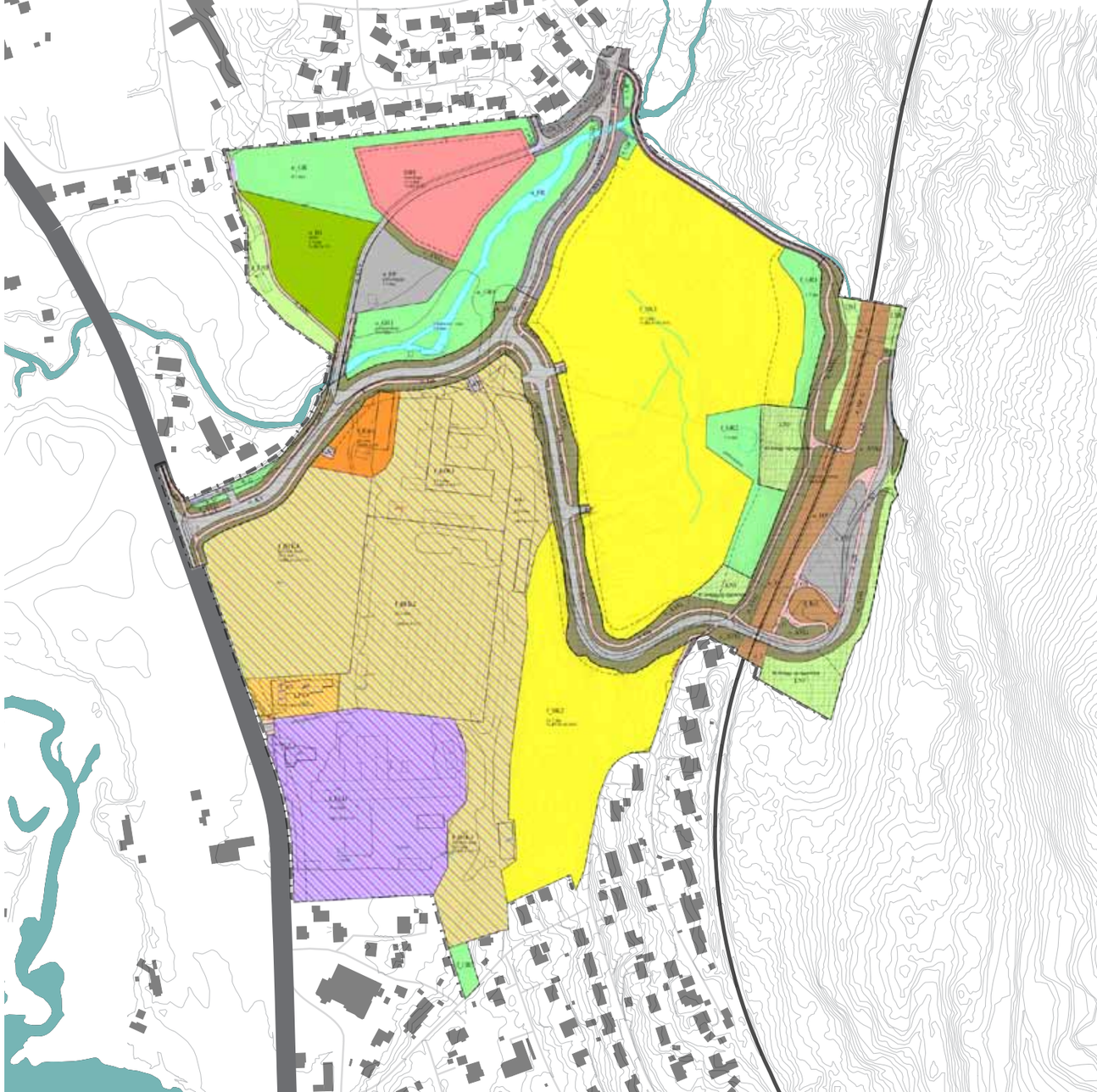
- Positive særtrekk og muligheter i dagens og fremtidens Harestua
- Nøkkelfaktorer for en vellykket utbygging
- Lokalisering av funksjoner og blandinger av funksjoner som vil sikre eksisterende kvaliteter og tilføre nye
- Egnede utbyggingsmønstre og planprinsipper der trafikkløsninger er særlig viktige
- Viktige kvaliteter i ulike typer byrom, gater og parkmessige områder
- Forhold til overordete landskapsgrep
- Bygningsstrukturer, bygningstyper og boligtyper i det fremtidige Harestua
- Retningslinjer for arkitektonisk utforming

GJELDENDE REGULERING | **OMRÅDEPLAN**

Flyttingen av allmenningens aktivitet frigjør sentrumsnære tomter til utbyggingsformål. Området inngår i den nasjonale satsingen Framtidens bygder der utvalgte pilotprosjekter skal vise gode eksempler på klimasmart og fremtidsrettet tettstedsutvikling.

Den gjeldende reguleringen er en områdeplan som legger til rette for noen viktige hovedgrep i tettstedsutviklingen av Harestua:

- flyttingen av togstasjonen
- etableringen av et nytt sentrumsområde
- utbyggingen av området mellom sentrum og togstasjon til et nytt boligområde
- utviklingen av parken og skogsområdet som 'lommer' i en fortettingsstrategi



GJELDENDE REGULERING | **OMRÅDEPLAN**

Områdeplanen kan deles inn i 4 underkategorier:

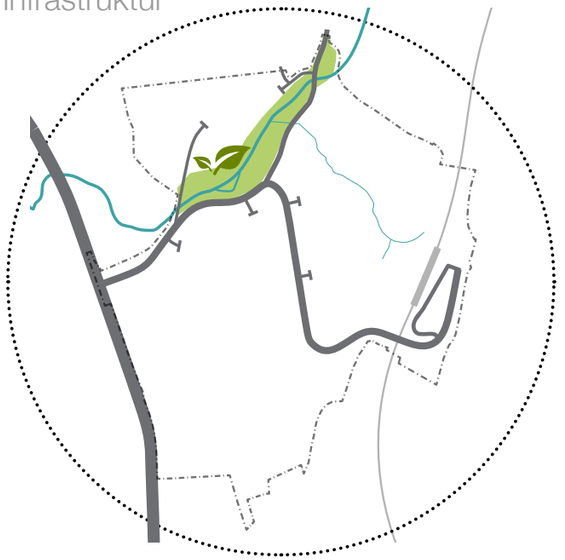
Infrastruktur
Den nye fylkesveien med dens regulerte inn- og utkjørsler danner utgangspunkt for videre utvikling av veinettet. Sammen med den nord/sør-gående lokalveien utgjør disse veiene et hovedveinett som den videre utviklingen må forholde seg til.

Mobilitet
Planen tar for seg de store trafikale grepene med fokus på bil og tog.

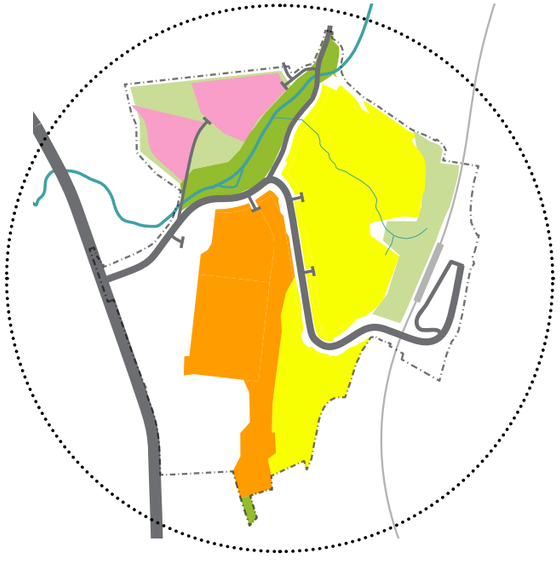
Områder
Områdeplanen reguleres til ulike formål i ulike områder. På denne måten legges til opp til en fordeling av program og aktivitet med tydelige områder for sentrumsutvikling, boligutvikling, kultur, rekreasjon og grøntstruktur.

Utnyttelse
Områdene er regulert med fotavtrykk og legger opp til stor tetthet uten å si noe om arealer eller maks høyder (bortsett fra for barnehage og flerbrukshall).

Infrastruktur

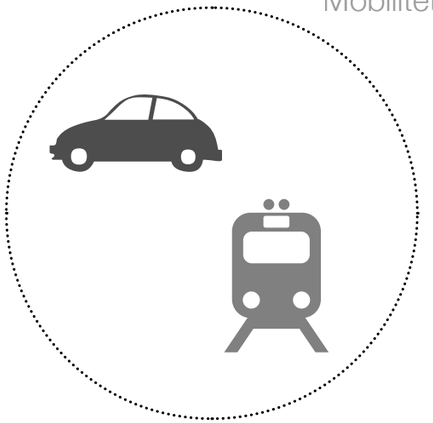


Områder



* kun barnehage og flerbrukshall

Mobilitet



Utnyttelse

- min/maks BYA
- maks høyde*

SKISSE TIL **DETALJPLAN**

Harestua bør ha høye ambisjoner om lave klimagassutslipp. Dette henger sammen med både tetthet og nærhet til kollektivtrafikk, infrastruktur som prioriterer gang og sykkel fremfor bil på de korte reisene, materialbruk (bl.a. treverk) og lokal, klimagassvennlig energiforsyning og mål om nullutslipp.

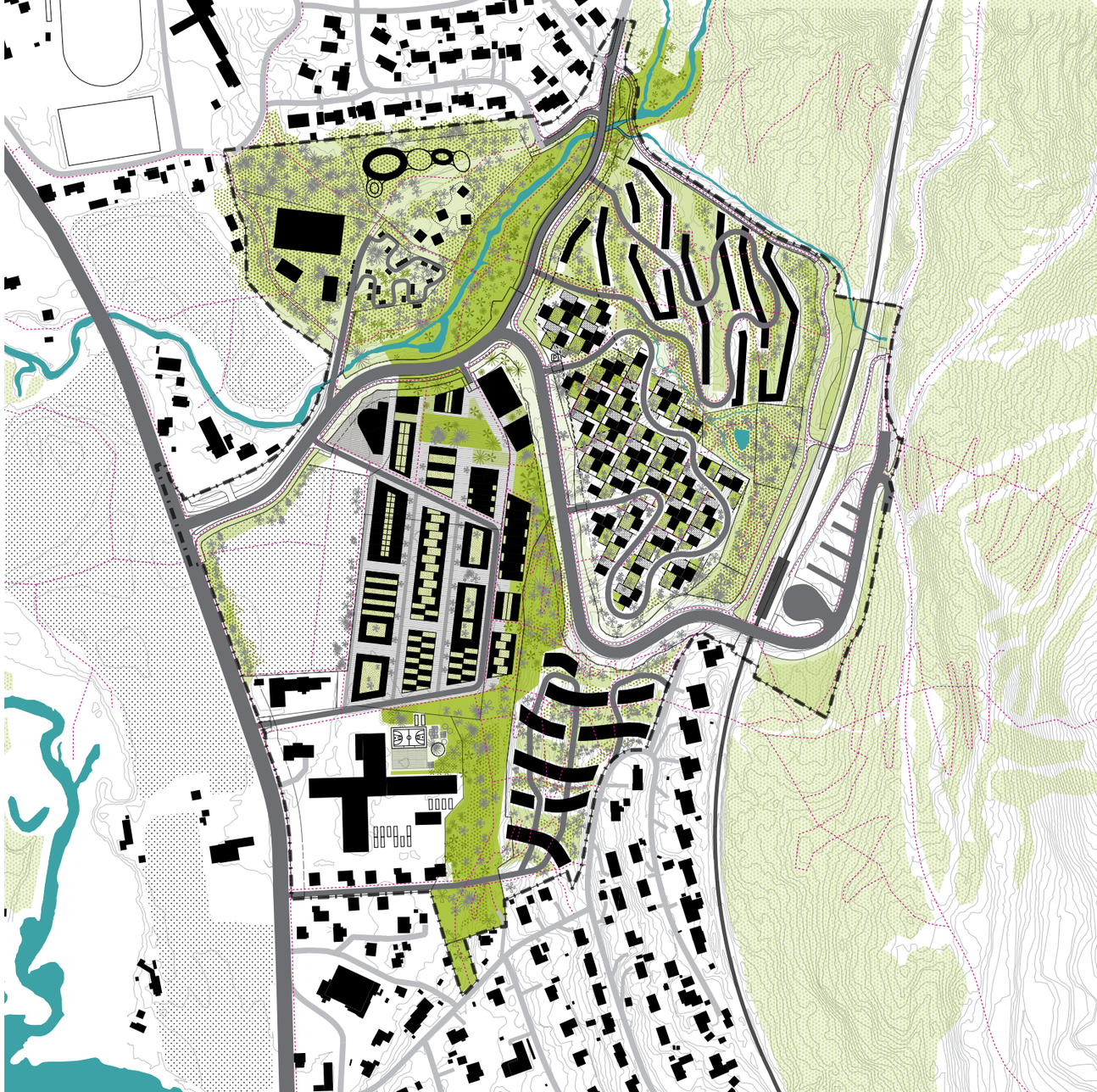
Klimagassutslipp fra transport utgjør en betydelig del av våre samlede klimagassutslipp. Reduksjon av reiselengder og endret reisemiddelvalg til mer miljøvennlige transportformer kan bidra til lavere klimagassutslipp enn hva som er vanlig i dag. Avstander, tilgjengelighet og utforming har betydning for om gang- og sykkelveger velges som alternativ på de korte reisene. Radikale parkeringsrestriksjoner i boligområder har vist seg å bidra til redusert bilbruk. Gjør man dette parallelt med god tilrettelegging for gang og sykkel, med fokus på effektive, trygge og attraktive veier, kan man bidra til at gang og sykkel blir det foretrukne reisemiddelvalg på de korte reisene. Redusert infrastruktur for bil kan gi bedre trafikksikkerhet, mer attraktive uterom og lavere kostnader.

KLIMAGASSUTSLIPP OG MASSEHÅNDTERING

- Det skal utarbeides klimagassregnskap for alle nye bygg (omfatter stasjonær energibruk, materialbruk og transport). Klimagassregnskapet skal utarbeides både under prosjektering og etter ferdigstilt utbygging.
- Klimagassutslippene skal strebe mot null og ligge godt under gjeldende praksis ved tidspunkt for rammesøknad for alle bygg.
- Det skal utarbeide felles massehåndteringsplan og søke å gjenbruke alle gravemasser lokalt.
- Det skal utarbeides et eget miljøprogram for området som kan følge utbyggingsavtaler.
- Det skal utarbeides klimagassregnskap for området i sin helhet ved hjelp av verktøy som klimagassregnskap.no eller lignende.

INFRASTRUKTUR

En overordnet målsetting for området er å tilrettelegge for en hverdag hvor gang og sykkel er det foretrukne reisemiddel på de korte reisene. Dette betyr et overordnet transportsystem som prioriterer fotgjengere, syklister og kollektivtrafikk, framfor privatbiler – for å gjøre det enklest å reise uten bil.
Det betyr i praksis at man må sikre effektive gang- og sykkelveier til de stedene som flest bruker (skole, idrett, nabobyggefelt, butikk, bussholdeplass, stasjon) Dette bør være snarveier som gjør at det er mest praktisk og kjappest å gå eller ta sykkel.



SKISSE TIL **DETALJPLAN**

Skisse til detaljplan kan deles inn i 5 underkategorier:

Infrastruktur
Med utgangspunkt i den regulerte infrastrukturen er det lagt opp til lokale trafikale nettverk med adkomst til de ulike områdene og parkeringer, ulike typer trafikanter, relasjon til funksjoner etc. Nettverket er lagt opp slik at det skal være enklest mulig å gå, sykle eller ta skiene for kortere turer, mens bilenveien er separate veier til de ulike områdene. Disse er koblet på hovedveinettet ved to steder slik at det dannes en gjennomfartsvei og man unngår 'dead ends'.

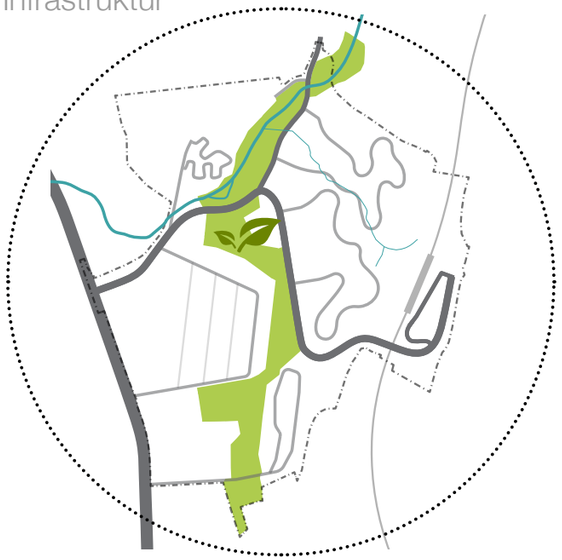
Mobilitet
I områdeplanen er det ikke gjort noen grep med tanke på mykere trafikanter, alternative fremkomstmidler og heller ikke tenkt på hvordan disse ulike skal fungere sammen. I skissen til detaljplan har det vært særlig viktig å sette fokus på de myke trafikantene og hvordan disse kan fungere og prioriteres i planen.

Områder
Ulike områder er i skissen definert basert på lokalisering og kvaliteter på plassen i forhold til terreng, solforhold, natur og tilgjengelighet. Områdene får dermed ulike identiteter og også ulike typologier og program basert på dette.

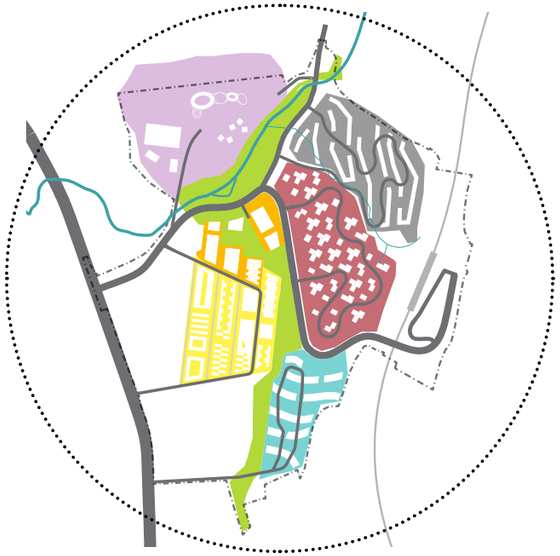
Utnyttelse
Det er vanskelig å forholde seg kun til fotavtrykk for å sikre tetthet. Fotavtrykket må ses i sammenheng med antall m2 totalt (BRA), høyder på bygg i relasjon til offentlige uterom som gater og plasser, og hvilke typologier man legger opp til.

Faser
De ulike områdene sammen med infrastrukturen er lagt opp slik at dette lett kan deles inn i ulike faser for utbygging. For å få en så bærekraftig og smart utbygging som mulig er det viktig å tidlig tenke infrastruktur slik at dette er på plass tidlig og legger grunnlaget for den videre utviklingen og bruken av områdene.

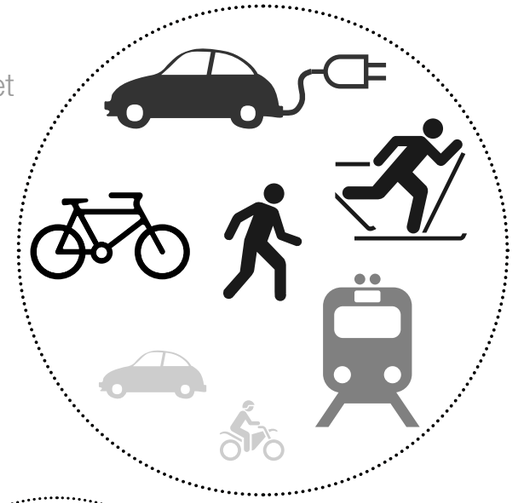
Infrastruktur



Områder



Mobilitet



Faser

2012
2013
2014
2018

Utnyttelse

- BYA/BRA
- tetthet i forhold til høyder og bredder og gaterom
- typologier

OVERORDNET **INFRASTRUKTUR**

Framkommelighet og tilgjengelighet for bilbasert transport prioriteres ned til fordel for andre transportformer. Kjøring innenfor boligfeltene skal begrenses og parkering skal i hovedsak samles og skje i en viss avstand fra boligen.

De myke trafikantenes behov for effektiv ferdsel er det viktigste premisset for transportplanleggingen. Korte, attraktive ganglinjer innenfor området og gode koblinger til omkringliggende gangvegnett skal gjøre gange til et så attraktivt tilbud som mulig i forbindelse med daglige gjøremål.

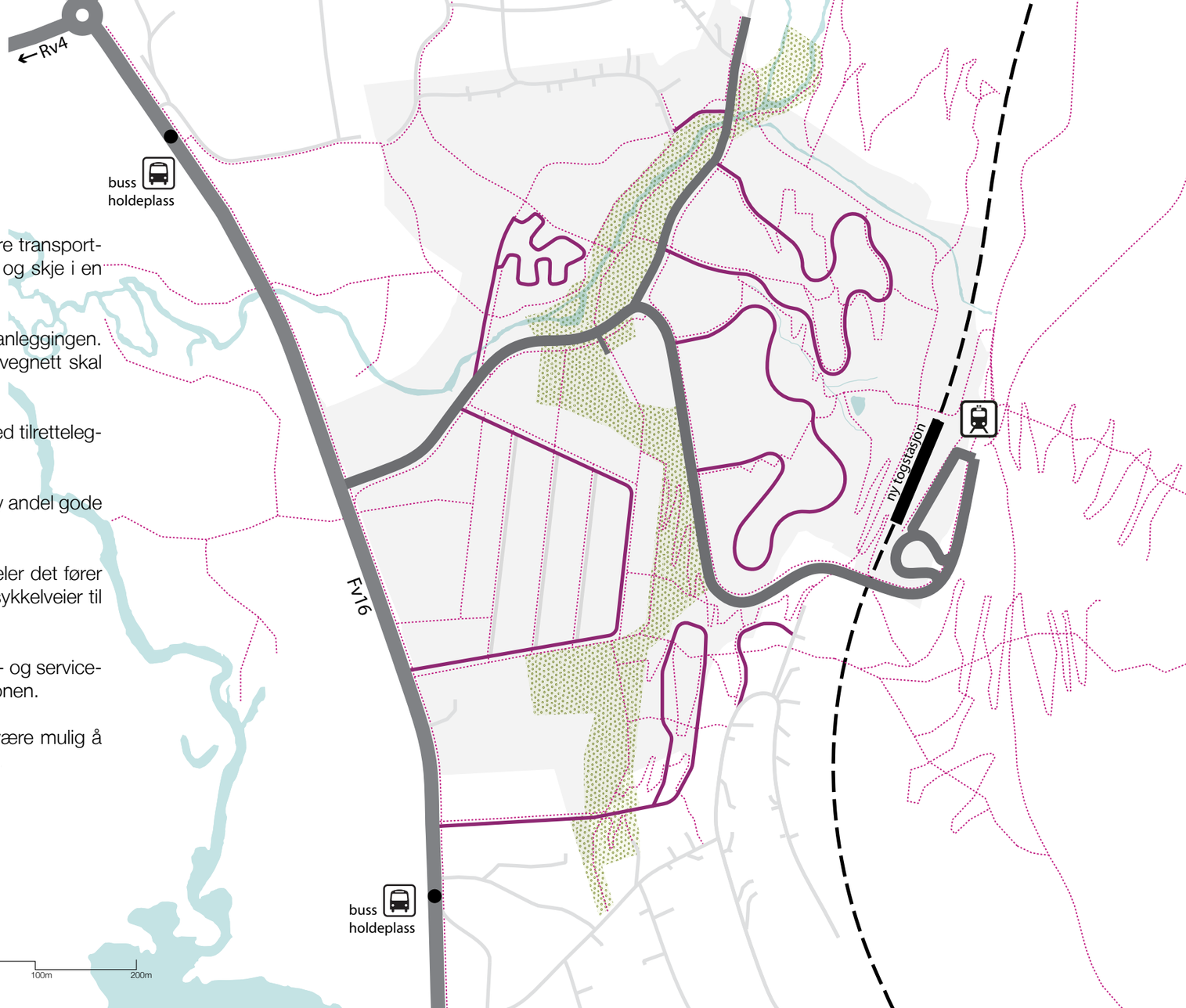
For alle de viktigste gang- og sykkelvegene er det viktig å sikre mulighet for helårs bruk, ved tilrettelegging av bredder som muliggjør et godt vintervedlikehold.

I tilknytning til boliger og i områder med privat og offentlig service er det viktig å sikre en høy andel gode løsninger for sykkelparkering både inne og ute.

Tilrettelegge for en hverdag uten behov for å bruke bil til daglige gjøremål – med de fordeler det fører med seg i form av trygt bomiljø, redusert trafikkbelastning og utslipp. Effektive gang- og sykkelveier til nærmiljøfunksjoner.

Tilnærmet bilfritt sentrum som igjen åpner for gode møteplasser og et hyggelig bo-, handle- og servicemiljø i sentrum. Utvikling av tett stasjonsby med gode gang- og sykkelforbindelser til stasjonen.

Av hensyn til behov for varelevering og for å ivareta krav til universell utforming, bør det være mulig å kunne kjøre til egen bolig, mens parkering av bilen skjer i de sentrale parkeringsanleggene.



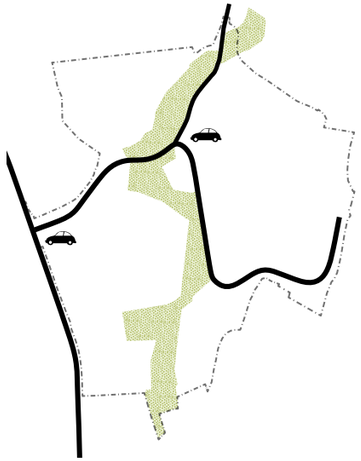
OVERORDNEDE **PARKERINGSPRINSIPPER**

Hovedanlegg for parkering legges i utkanten av områdene. All parkering skal i prinsippet samles og lokaliseres i en viss avstand fra boligen. Det vil i sin tur stimulere til at flere går eller bruker sykkel på de korte reisene.

Unngå store «flateparkeringsplasser» rundt bygningene som bidrar til utflytende sentrum og lite attraktivt bo- og oppholdsmiljø. Maksnorm for parkering, felles gjesteparkering.

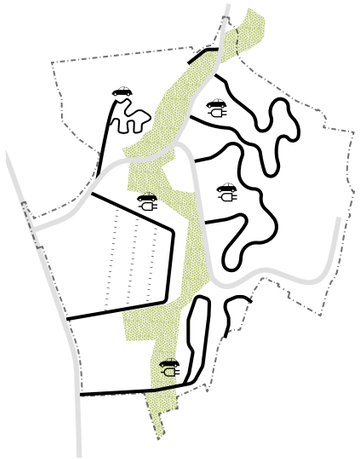
Tilrettelegge for elbiler gjennom minimumsnorm for el-bil parkering og ladestasjoner. Se på mulighetene for solcelledrevet elbil-parkering. El-bil må ha forrang foran "vanlig" bil i form av de mest attraktive p-plassene (nærmest bolig/annet) og tilstrekkelige med ladestasjoner sentralt plassert. Parkering i og under hus bør begrenses og prioriteres el-bil.

Minimumsnorm for sykkelparkering. Det er svært viktig med tilstrekkelig andel sykkelparkering.



Hovedveier

- *Ingen gateparkering*
- *Teknisk infrastruktur*

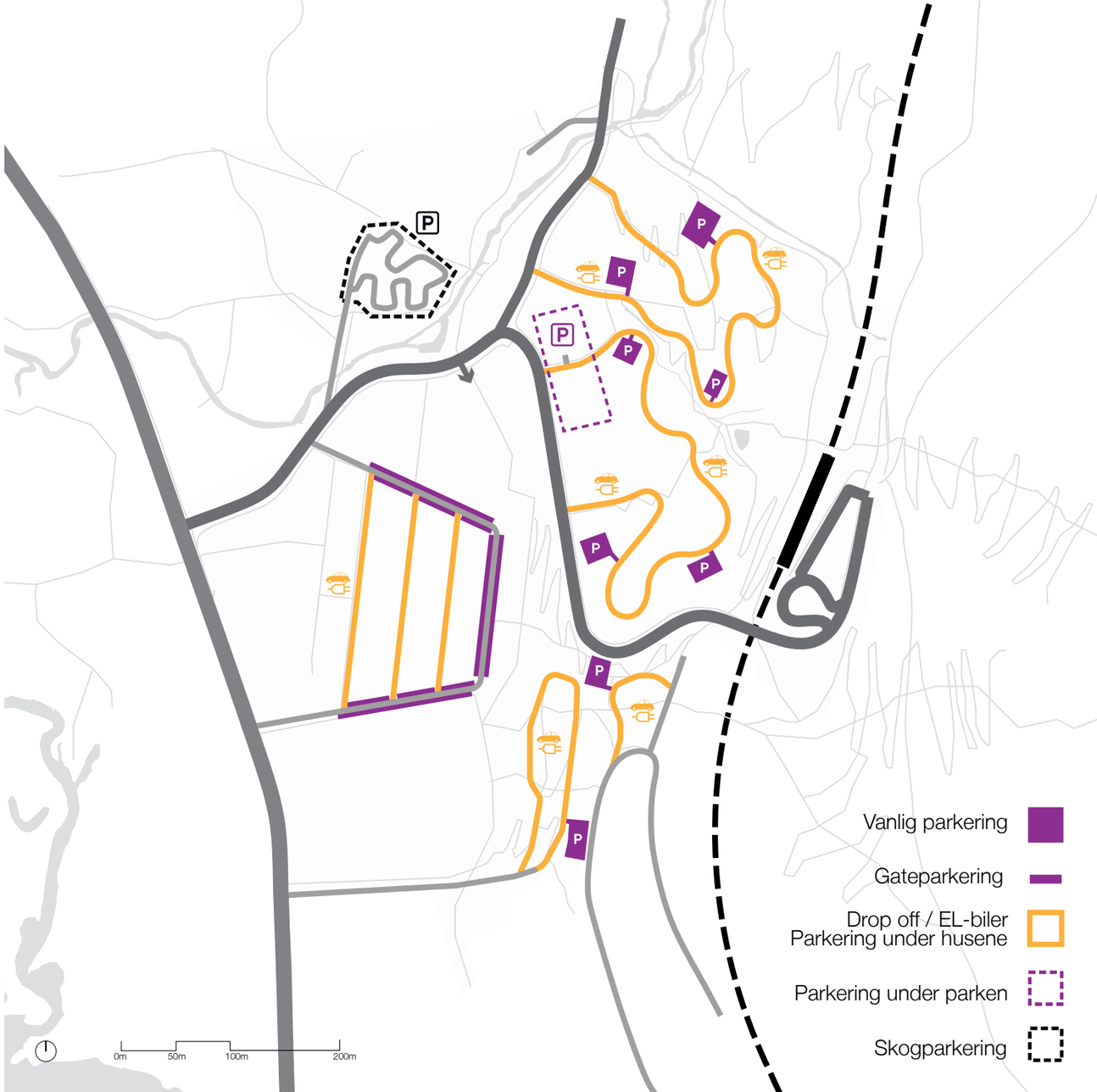


Lokalveier

- *Gateparkering for el-biler*
- *Drop off*
- *Teknisk infrastruktur*

"Årene/grenene"

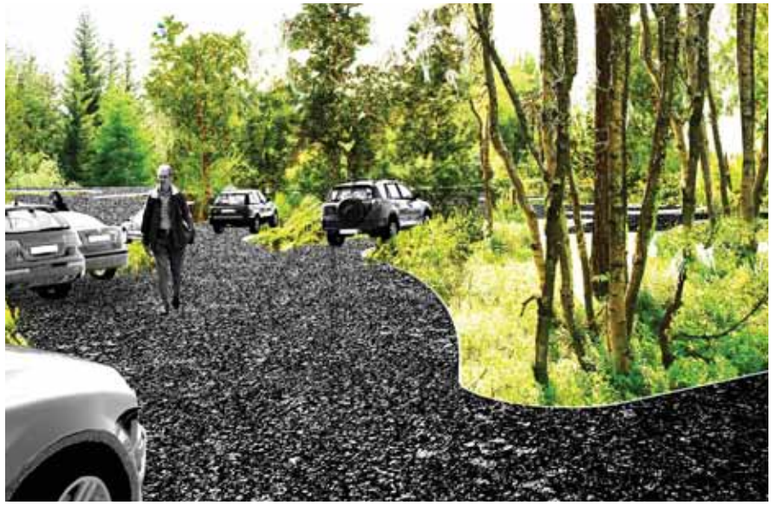
- *Gang*
- *Sykkel*
- *Ski*
- *1:20 og snarveier*



OVERORDNEDE **PARKERINGSPRINSIPPER**

Skogparkering

Liasanden rasteplass



Vøringsfossen konkurranse

Gateparkering/drop off

Borneo-Sporenburg, Amsterdam

Parkering i og under husene - elbil

Borneo-Sporenburg, Amsterdam

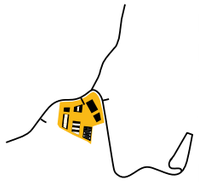
Parkering og ladestasjon for elbil

Mahindra-REVA fabrikk

OVERORDNEDE **OMRÅDER**

SKOGEN
Barnehage
Idretts/flerbrukshall
Paviljonger

BTA **3000 - 4000 m²**
%BRA **15-25**

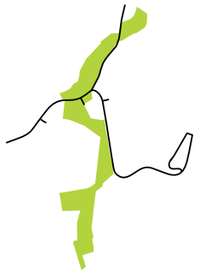


SENTRUM 1
Næring
Kontor/bolig
Servicetorg
4-7 etg.

BTA **24 000 - 32 000 m²**
%BRA **140-190**

SENTRUM 2
Noe næring
Bolig
2-3 etg

BTA **24 000 - 32 000 m²**
%BRA **85-120**



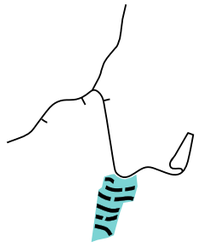
PARKEN
Skiarena/skileik i sentrum
Aktivitetsområde
Sportsanlegg

SKRENTEN 1
Rekkehus
2-3 etg.

BTA **13 000 - 20 000 m²**
%BRA **50-80**

SKRENTEN 2
Flerfamiliehus i skrenten
Flerfamiliehus på parkering
2-3 etg.

BTA **14 500 - 22 000 m²**
%BRA **50-75**



SKRENTEN 3
Terrassehus
2-3 etg.

BTA **12 000 - 18 000 m²**
%BRA **50-70**

TOTAL BOLIGER

800 - 1100 boliger (a 90 m²)

OVERORDNEDE **FASER OG BEHOV**

Fase 1

2012
- Elvefaret, ny kommunal vei
- VA, fjernvarme, bredbånd
- Infrastruktur (gang,sykkel og ski)

2013
- Idrettshall
- Aktivitetsområde
- Barnehage
- Skileik
- Skiløypa til marka syd
- Psykiatriboliger/barneboliger

Fase 3

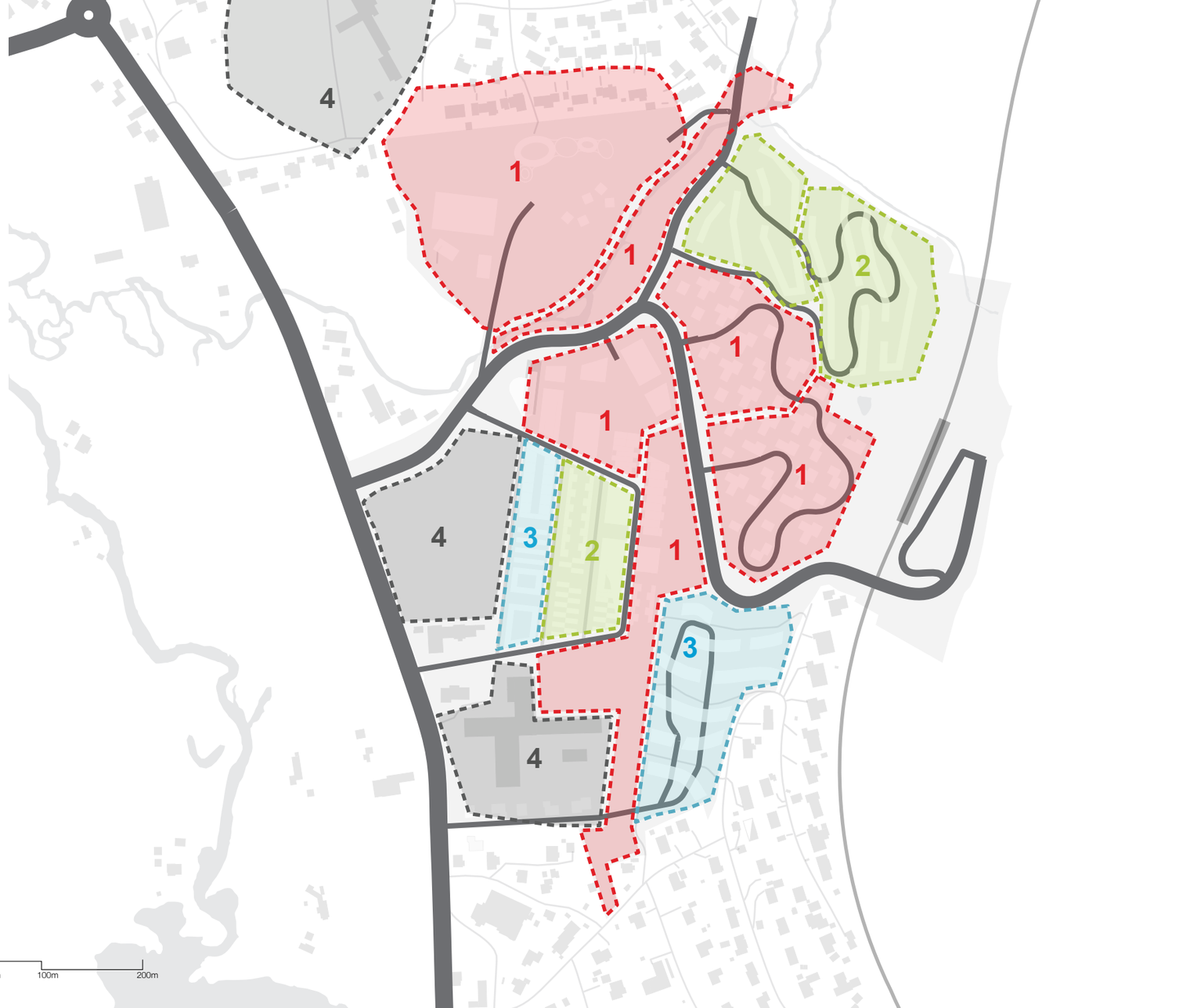
2014
- Tilrettlagte boliger
- Omsorgsboliger i næringsbygg

Fase 2

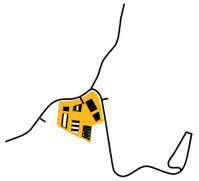
- Bibliotek, kino, kultur, servicetor
- Klemmaparken
- Bymessig torg
- Omsorgsboliger i næringsbygg

Fase 4

2018
- Skole
- Eldresenter



OMRÅDER **SENTRUM 1**



Næring
Kontor/bolig
Servicetorg
4-7 etg.

BTA **24 000 - 32 000 m²**
%BRA **140-190**

- Hovedsentrumsområde med høyest utnyttelse (140-190 % BRA)
- Kvartaler og punkthus på 4-7 etasjer med flate tak (eneste område med heis)
- Næring på bakkeplan med innganger fra det torget. Viktig med så mange innganger som mulig for å sikre aktivitet.
- Kontor og bolig i de øvre etasjene med innganger fra sidegatene
- Energisentral som ikonbygg godt synlig fra hovedveien
- Varelevering fra side-/bakgatene
- De høyeste byggene plasseres mot nord slik at de ikke kaster skygger over torget
- Torget blir Harestuas nye viktige offentlig rom og vil fungere som møteplass med rom for ulike arrangementer (konserter, skiarena, markedsplass etc.) og er en viktig del av den nye grønne nordsørgående aktivitetsparken
- Sentrum 1 er bilfritt (bortsett fra varelevering) og dekket i uterommene tenkes utført i tre for å bygge på Harestuas identitet som tre-samfunn.
- Det er ingen parkering innenfor området, men muligheter for korttidsparkering langs veien som skille Sentrum 1 og sentrum 2. For langtidsparkering må de besøkende parkere i parkeringshus under Skrenten 1 eller skogsparkeringen i Skogen.
- Det er viktig med så mye offentlig sykkelparkering som mulig i området.

OMRÅDER **SENTRUM 1**

Portland

Obuse, Japan

Groningen, NL

Almere, NL

MATERIALER

- Utstrakt bruk av tre i konstruksjoner og overflater. Gir området en identitet og er svært gunstig med tanke på lavt klimagass-utslipp
- Krav til ressursbruk og innhold av helse- og miljøfarlige stoffer.
- Dekke i tre på de offentlig uterommene som identitetsskaper

ENERGIBEHOV

- Minimum passivhusnivå
- Godt under gjeldende forskrifter på utbyggingstidspunktet.

VANN

- Håndtere overvann/takvann på egen tomt og som miljøskapende ressurs i nærområdet
- Vannsparende armaturer og andre vannsparende tiltak.

ENERGIFORSYNING

- Vannbasert varmeanlegg for alle formål
- Fossilfri brensel til oppvarming av bygg (utviklet som fjernvarme med infrastruktur i gatenett)

OMRÅDER **SENTRUM 2**

Noe næring
Bolig
2-3 etg

BTA **24 000 - 32 000 m²**
%BRA **85-120**

- Sekundært sentrumsområde med noe lavere utnyttelse enn Sentrum 1 (85-120 % BRA)
- Kvartaler i 2-3 etasjer med flate tak (viktig å unngå heis, ref. TEK 10)
- Noe næring på bakkeplan med innganger fra de 2 midtre nord-sørgående gatene. Det er også her viktig med så mange innganger som mulig for å sikre aktivitet.
- Ellers i hovedsak bolig med innganger fra både sidegatene og tverrgatene.
- Varelevering i hovedsak fra den ytre bilgaten, fra de midtre gatene der det er eneste løsning. Det vil også være tillat å kjøre til eiendommene for el-bil eller drop off for beboerne.
- Sentrum 2 er bilfritt i de midtre sonene og dekket i uterommene er også her tenkt utført i tre for å bygge på Harestuas identitet som tre-samfunn.
- Parkeringen i området består i hovedsak av gateparkering for bolig/korttidsparkering for besøkende langs med bilveien, mens det i og under husene legges opp til mulighet for el-bilparkering.
- Det er viktig med så mye offentlig sykkelparkering som mulig i området.

OMRÅDER **SENTRUM 2**

Obuse, Japan

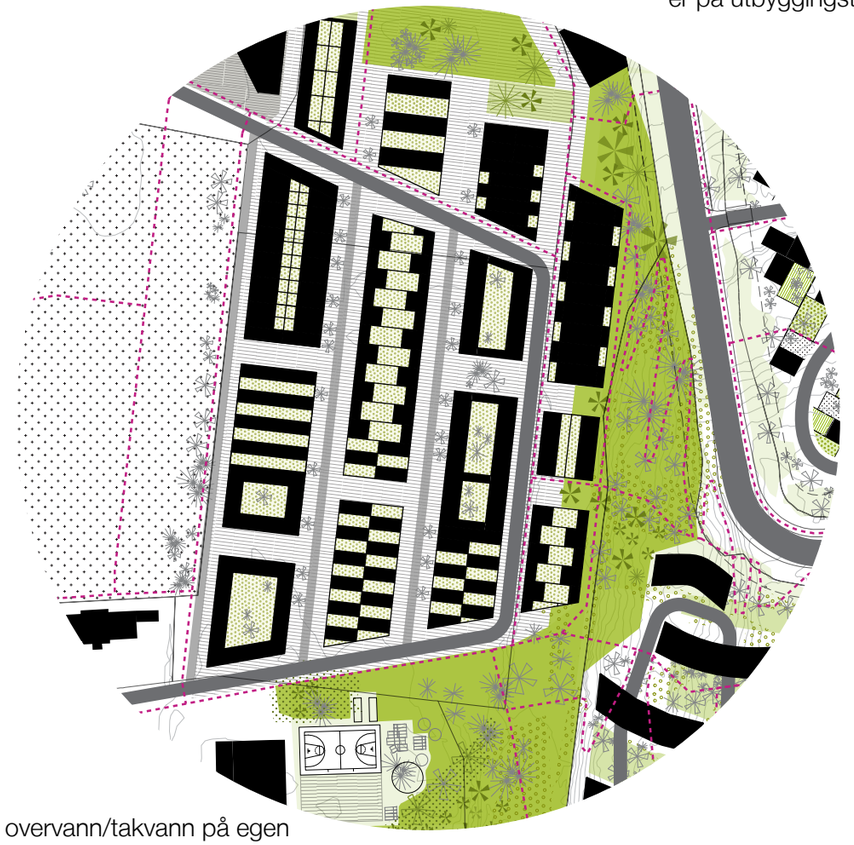
Koz Arch., Paris

MATERIALER

- Utstrakt bruk av tre i konstruksjoner og overflater. Gir området en identitet og er svært gunstig med tanke på lavt klimagass-utslipp
- Krav til ressursbruk og innhold av helse- og miljøfarlige stoffer.
- Dekke i tre på de offentlig uterommene som identitetsskaper

ENERGIBEHOV

- Minimum passivhusnivå
- Godt under gjeldende forskrifter på utbyggingstidspunktet.



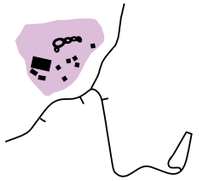
VANN

- Håndtere overvann/takvann på egen tomt og som miljøskapende ressurs i nærområdet
- Vannsparende armaturer og andre vannsparende tiltak.

ENERGIFORSYNING

- Vannbasert varmeanlegg for alle formål
- Fossilfri brensel til oppvarming av bygg (utviklet som fjernvarme med infrastruktur i gatenett)

OMRÅDER **SKOGEN**



Barnehage
Idretts/flerbrukshall
Paviljonger

BTA **3000 - 4000 m²**
%BRA **15-25**

- Eksisterende skogsområde med lav utnyttelse for å ivareta skogens kvaliteter (15-25 % BRA)
- Områdets bygg betegnes som «bygg i skogen» der trærne bevares så mye som mulig og byggene må ta hensyn til og planlegges ut fra disse.
- Flerbrukshall med muligheter til aktivitet på taket og nedsenking i terreng for å være mindre dominerende i skogen. Denne bør ha et så lite fotavtrykk som mulig og heller knytte til seg mindre paviljonger eller satellitter dersom et større areal skulle bli nødvendig.
- Barnehage der byggene skaper beskyttede uterom innenfor sitt eget areal. Barnehagen vil dermed både ha utearealer som er lukkede og som beskytter fra kalde vindforhold, men også utearealer i skogen som dermed ikke trenger innhegnes.
- Alle byggene har tilnærmet flate tak.
- Ved behov for ytterligere arealer kan barnehagen enten bygge en ny sirkel, eller det kan etableres små paviljonger ute i skogen.
- Skogen vil i hovedsak være et bilfritt område der naturen og skogen er i fokus.
- Parkeringen i området består i hovedsak av en større skogsparkering som anlegges mellom trærne slik at parkeringsarealet brytes opp. Denne er både for el-bil og «vanlig» bil. I tillegg vil det være mulighet for drop off langs med adkomstveien foran flerbrukshallen.
- Det er viktig med så mye sykkelparkering som mulig, særlig i relasjon til flerbrukshallen.

OMRÅDER **SKOGEN**

Fuji Kindergarten JP

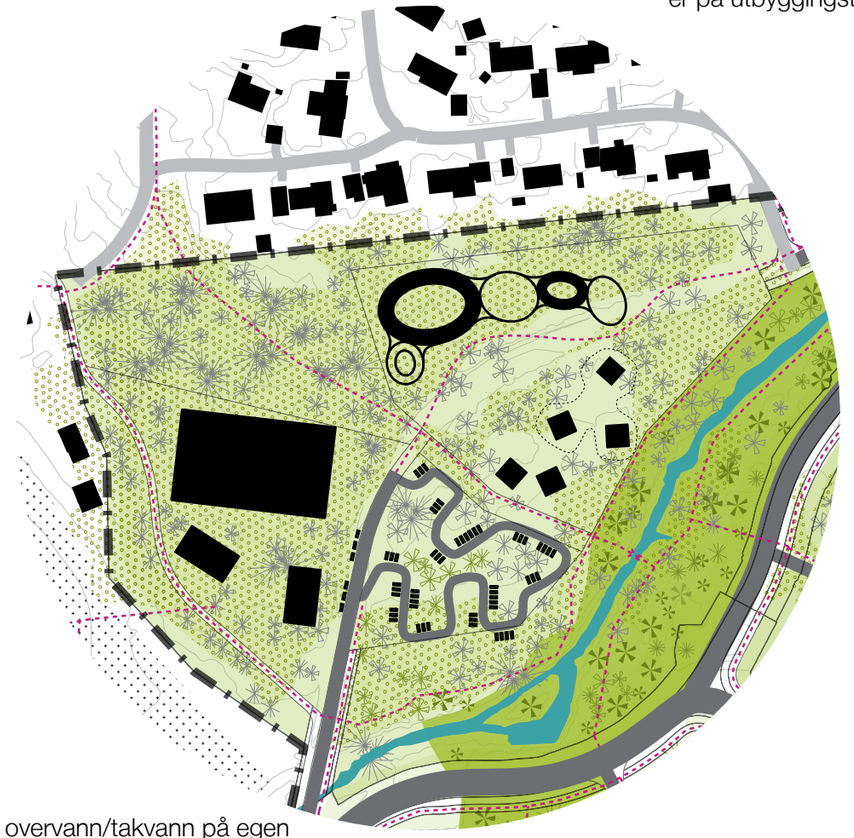
Retiro Park Gym, Madrid SP

MATERIALER

- Utstrakt bruk av tre i konstruksjoner og overflater. Gir området en identitet og er svært gunstig med tanke på lavt klimagas-sutslipp
- Krav til ressursbruk og innhold av helse- og miljøfarlige stoffer.

ENERGIBEHOV

- Minimum passivhusnivå
- Godt under gjeldende forskrifter på utbyggingstidspunktet.



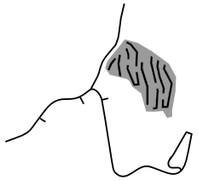
VANN

- Håndtere overvann/takvann på egen tomt og som miljøskapende ressurs i nærområdet
- Vannsparende armaturer og andre vannsparende tiltak.

ENERGIFORSYNING

- Vannbasert varmeanlegg for alle formål
- Solfangere til varmt vann for flerbrukshall
- Fossilfri brensel til oppvarmig av bygg (utviklet som fjernvarme med infrastruktur i gatenett)

OMRÅDER **SKRENTEN 1**



Rekkehus
2-3 etg.

BTA **13 000 - 20 000 m²**
%BRA **50-80**

- Eksisterende vestvendt skråning som i dag er et rent skogsområde skal bygges ut til boligområde.
- Den relativt bratte skråningen utnyttes ved rekkehus som er tilpasset terrenget og er 2-3 etasjer høye (viktig å unngå heis)
- Utnyttelsen i området settes til middels (50-80 % BRA) og styres av terrengforholdene og tilgjengelighet for både bil og gang/sykkel/ski.
- Rekkehusene legges etter kotene slik at alle husene får utsikt og gode solforhold.
- Rekkehusene skal ha egenart og utformes med tverrgående saltak slik at taket brytes opp.
- Relasjonen til terrenget gir flere muligheter til gode inngangsforhold også mht. universell utforming.
- Adkomst for bil legges til en vei som kobler seg på den regulerte lokale hovedveien ved to punkter og gjør dermed at man unngår dead ends.
- Den sydlige adkomsten knyttes til et parkeringsanlegg som bygges for å fylle «hullet» som den nye fylkesveien skaper og utnytter nivåforskjellene fra veien.
- Parkering for boende skjer i hovedsak i dette parkeringsanlegget og på noen felles parkeringsplasser som lokaliseres på flatere områder langs med veien.
- Det legges opp til el-bil parkering og drop off langs veien eller i og under husene. Ved spesielle tilfeller/behov åpnes det også for andre å parkere her.
- Gjennom området legges det også opp til gang-/sykkel-/ski-stier som knytter stasjonsområdet sammen med sentrumsområdene, parken og skogen.
- Stiene legges opp som universelt utformede og som snarveier av brattere art.
- Det er viktig å legge opp til godt med sykkelparkering også i forbindelse med boligene.

OMRÅDER **SKRENTEN 1**

Teufen Appenzell CH

MATERIALER

- Utstrakt bruk av tre i konstruksjoner og overflater. Gir området en identitet og er svært gunstig med tanke på lavt klimagass-sutslipp
- Krav til ressursbruk og innhold av helse- og miljøfarlige stoffer.

ENERGIBEHOV

- Minimum passivhusnivå
- Godt under gjeldende forskrifter på utbyggingstidspunktet.

VANN

- Håndtere overvann/takvann på egen tomt og som miljøskapende ressurs i nærområdet
- Vannsparende armaturer og andre vannsparende tiltak.

ENERGIFORSYNING

- Vannbasert varmeanlegg for alle formål
- Fossilfri brensel til oppvarming av bygg (utviklet som fjernvarme med infrastruktur i gatenett)

OMRÅDER **SKRENTEN 2**

Flerfamiliehus i skrenten
Flerfamiliehus på parkering
2-3 etg.

BTA **14 500 - 22 000 m²**
%BRA **50-75**

- Eksisterende nordvendt skråning som i dag er et rent skogsområde skal bygges ut til boligområde.
- For å utnytte terrengets retning legges det opp til flerfamiliehus som tilpasses terrenget og er 2-3 etasjer høye (viktig å unngå heis)
- Med en inndeling og ulike sammenkoblede volum er det mulig å møte de ulike nivåene i terrenget og skape flere tilpassede inngangssituasjoner. Relasjonen til terrenget gir flere muligheter til gode inngangsforhold også mht. universell utforming.
- Kroppene skal ha flate tak og fremstå som sammensatte volum som sammen skaper ulike private soner rundt bygget.
- Utnyttelsen i området settes til middels (50-75 % BRA) og styres av terrengforholdene og tilgjengelighet for både bil og gang/sykkel/ski.
- Adkomst for bil legges til en felles vei som kobler seg på den nye fylkesveiens regulerte adkomster ved to punkter og gjør dermed at man unngår dead ends.
- Den nordlige adkomsten knyttes til et parkeringsanlegg som bygges for å fylle «hullet» som den nye fylkesveien skaper og utnytter nivåforskjellene fra veien.
- Parkering for boende skjer i hovedsak i dette parkeringsanlegget og på noen felles parkeringsplasser som lokaliseres på flatere områder langs med veien.
- Det legges opp til el-bil parkering og drop off langs veien eller i og under husene. Ved spesielle tilfeller/behov åpnes det også for andre å parkere her.
- Gjennom området legges det også opp til gang-/sykkel-/ski-stier som knytter stasjonsområdet sammen med sentrumsområdene, parken og skogen.
- Stiene legges opp som universelt utformede og som snarveier av brattere art.
- Det er viktig å legge opp til godt med sykkelparkering også i forbindelse med boligene.

OMRÅDER **SKRENTEN 2**

Mouans Sartoux Gigon Guyer

MATERIALER

- Utstrakt bruk av tre i konstruksjoner og overflater. Gir området en identitet og er svært gunstig med tanke på lavt klimagass-utslipp
- Krav til ressursbruk og innhold av helse- og miljøfarlige stoffer.

ENERGIBEHOV

- Minimum passivhusnivå
- Godt under gjeldende forskrifter på utbyggingstidspunktet.

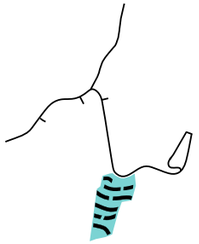
VANN

- Håndtere overvann/takvann på egen tomt og som miljøskapende ressurs i nærområdet
- Vannsparende armaturer og andre vannsparende tiltak.

ENERGIFORSYNING

- Vannbasert varmeanlegg for alle formål
- Fossilfri brensel til oppvarming av bygg (utviklet som fjernvarme med infrastruktur i gatenett)

OMRÅDER **SKRENTEN 3**



Terrassehus
2-3 etg.

BTA **12 000 - 18 000 m²**
%BRA **50-70**

- Eksisterende vestvendt skråning som i dag er et rent skogsområde skal bygges ut til boligområde.
- For å utnytte terrengets retning, bratthet og tomtens utstrekning legges det opp til terrassehus i en og en rekke som tilpasses terrenget og er 2-3 etasjer høye (viktig å unngå heis)
-
- Relasjonen til terrenget gir flere muligheter til gode inngangsforhold også mht. universell utforming.
- Kroppene skal ha skrå tak som følger terrenget og gir mulighet for private takterrasser. Det er viktig at husene ikke blir for brede og har en god avstand til neste hus.
-
- Utnyttelsen i området settes til middels (50-70 % BRA) og styres av terrengforholdene og tilgjengelighet for både bil og gang/sykkel/ski.
-
- Adkomstene deles i to, en mindre som kobler seg til øvre del av det eksisterende boligområdets vei, og en som lager en loop, krysser grøntarealet og kobler seg på den eksisterende hovedveien.
- Parkering for boende skjer på noen felles parkeringsplasser som lokaliseres på flatere områder langs med veien.
- Det legges opp til el-bil parkering og drop off langs veien eller i og under husene. Ved spesielle tilfeller/behov åpnes det også for andre å parkere her.
- Gjennom området legges det også opp til gang-/sykkel-/ski-stier som knytter stasjonsområdet sammen med sentrumsområdene, parken og skogen.
- Stiene legges opp som universelt utformede og som snarveier av brattere art.
- Det er viktig å legge opp til godt med sykkelparkering også i forbindelse med boligene.

OMRÅDER **SKRENTEN 3**

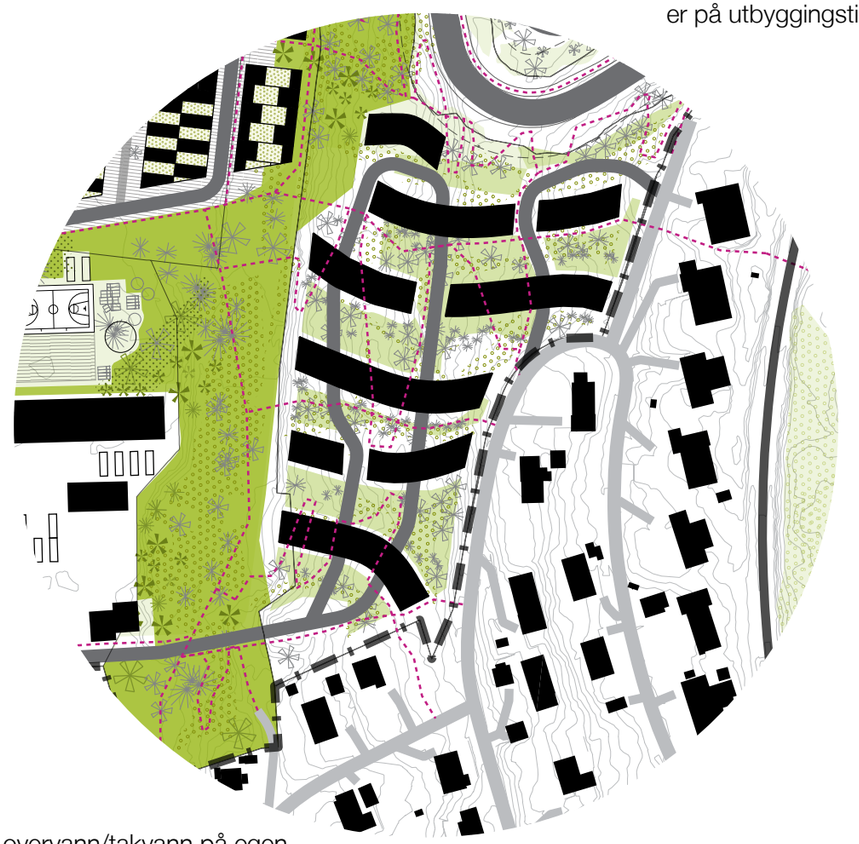
Annemasse Etudes F

MATERIALER

- Utstrakt bruk av tre i konstruksjoner og overflater. Gir området en identitet og er svært gunstig med tanke på lavt klimagass-sutslipp
- Krav til ressursbruk og innhold av helse- og miljøfarlige stoffer.

ENERGIBEHOV

- Minimum passivhusnivå
- Godt under gjeldende forskrifter på utbyggingstidspunktet.



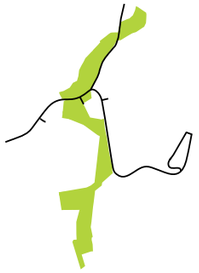
VANN

- Håndtere overvann/takvann på egen tomt og som miljøskapende ressurs i nærområdet
- Vannsparende armaturer og andre vannsparende tiltak.

ENERGIFORSYNING

- Vannbasert varmeanlegg for alle formål
- Fossilfri brensel til oppvarming av bygg (utviklet som fjernvarme med infrastruktur i gatenett)

OMRÅDER **PARKEN**



Skiarena/skileik i sentrum
Aktivitetsområde
Sportsanlegg

- Den eksisterende Klemmaparken utgjør et viktig grøntområde for Harestua. I forlengelsen av denne legges det opp til en lineær park som strekker seg gjennom hele det nye sentrumsområdet og kobler seg til det eksisterende boligområdet i sør.
- Den lineære parken bygger opp under en viktig ny nord-sør kobling og knytter alle områdene sammen
- Den lineære parken er en aktivitetspark kun tilgjengelig for fotgjengere, syklister og skifolk.
- Parken kobler seg på eksisterende skiløyper og åpner opp for at sentrum og det nye torget kan brukes som skistadion ved skiarrangementer.
- Parken utvikles med ulike aktiviteter basert på de ulike områdene, fra viltvoksende elvepark til urbant torg, grønn skråning, idrettsplass/sportsanlegg og grønne lekeplasser.
- Parkens nærhet til Klemmaelven og dens vannstand bør utnyttes ved å bygge nære elven og over denne i ulike nivåer slik at de ulike vannstandene kan utnyttes og oppleves.
- Parken vil være viktig både som aktivitetspark, men også som møteplass.
- Det vil være viktig å legge opp til godt med sykkelparkering også i forbindelse med den lineære parken.

OMRÅDER **PARKEN**

Quirijn Park NL

Lyon Medows Park F

MATERIALER

- Utstrakt bruk av treverk. Gir området en identitet og er svært gunstig mht klimagass-utslipp over livsløpet.
- Krav til ressursbruk og innhold av helse- og miljøfarlige stoffer.

VANN

- Fremheve og videreutvikle elva som renner gjennom området som et miljøskapende element
- Håndtere overvann/takvann på egen tomt og som miljøskapende ressurs i nærområdet

OMRÅDER **PARKEN**

Dzintaru Mežaparks, Polen

Stone River , New York

Twickel Estate, Nederland

Barnas skidag, Frognerparken Oslo

Dzintaru Mežaparks, Polen

Stone River , New York

KONKLUSJONER

- Ta vare på og fremheve lokale kvaliteter
- Utvikle forskjellige områder med ulike identiteter, karakterer og kvaliteter
- Tilrettelegge for en høy andel gående og syklende på korte reiser, at gående og syklende skal ha snarveier fremfor bilistene og at boligparkeringen bør skje i en viss avstand fra bolig
- Parkeringsstrategi som prioriterer el-biler
- En lineær park som bygger opp under en viktig ny nord-sør kobling og knytter alle områdene sammen og som representerer en aktivitetsarena med ulike soner og aktiviteter året rundt
- Et fortettet flerfunksjonelt sentrumsområde med handel, næring, kontor og bolig.
- Et finmasket nett for myke trafikanter som legger opp til enkle forbindelser mellom de ulike områdene uten å bruke bilen
- God og bærekraftig energiforsyning skal prioriteres
- Utstrakt bruk av tre på ulike og gjerne nye måter
- Det skal lages klimaregnskap (Co2-regnskap)