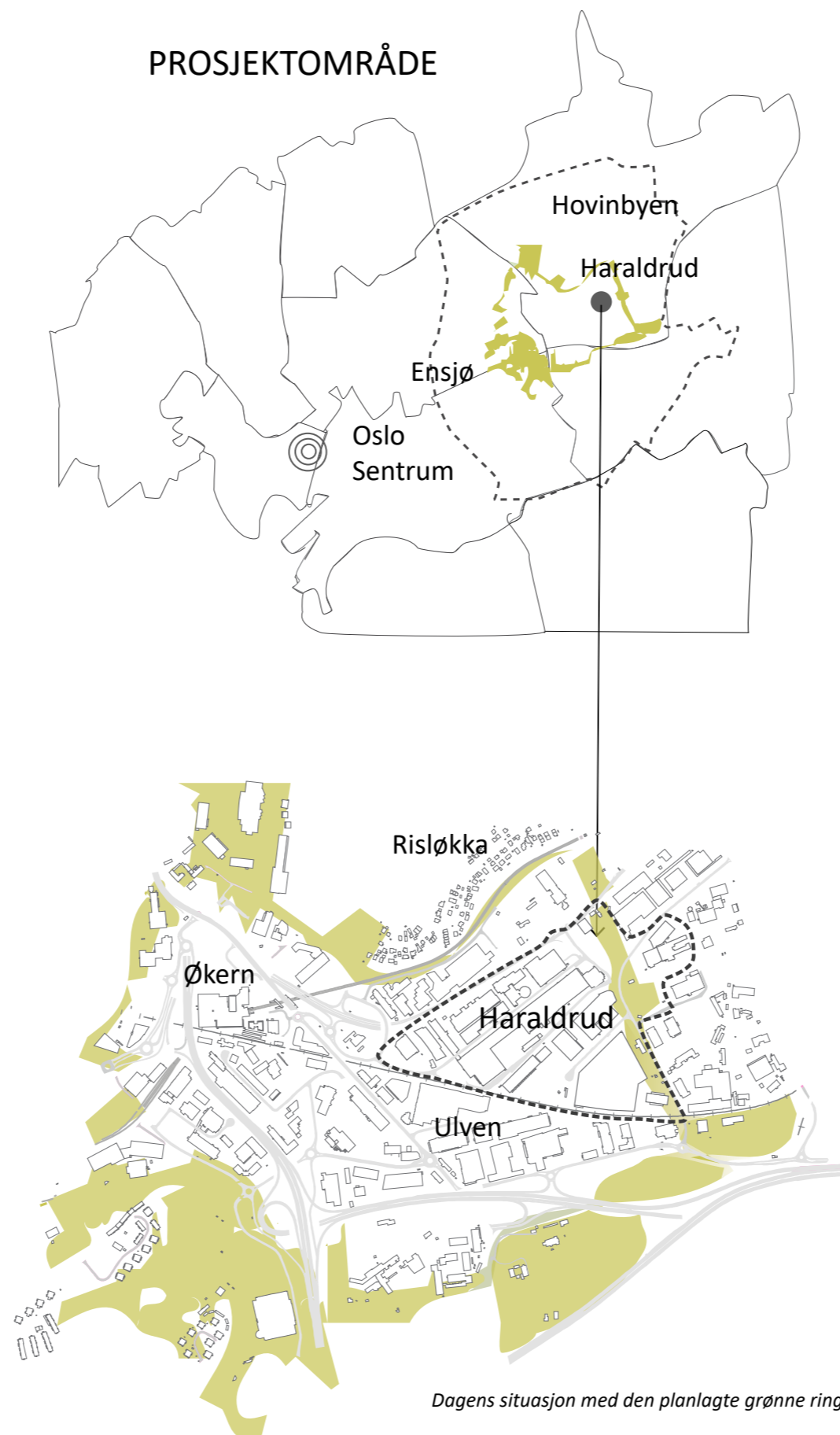


SIRKULÆRE HARALDRUD

INNHOILDSFORTEGNELSE

01	KONSEPT	s. 2
02	PRINSIPP	s. 3
03	NABOLAGSFORMING	s. 4
04	MASTERPLAN	s. 5
05	KABELGATA	s. 6
06	KRETSLØPSPARKEN	s. 7
07	GJENBRUKSTORGET	s. 8
08	HARALDRUDHAGEN	s. 9

PROSJEKTOMRÅDE



Dagens situasjon med den planlagte grønne ringen.

HVA VI HAR JOBBET MED

Hvordan sirkulærøkonomi kan implementeres i nabolagsutforming i industriområder. Vi har utforsket hvordan dette kan sees i sammenheng med å lage sosiale arenaer.

HVORFOR

Omstilling til en sirkulær tankegang er en nødvendig del av overgangen til et lavutslippssamfunn, og for å nå FNs bærekraftsmål. EU har også utarbeidet en handlingsplan som skal fremme en sirkulær økonomi. Denne vil få betydning for Norge gjennom EØS-avtalen.

(Regjeringen, 2021)

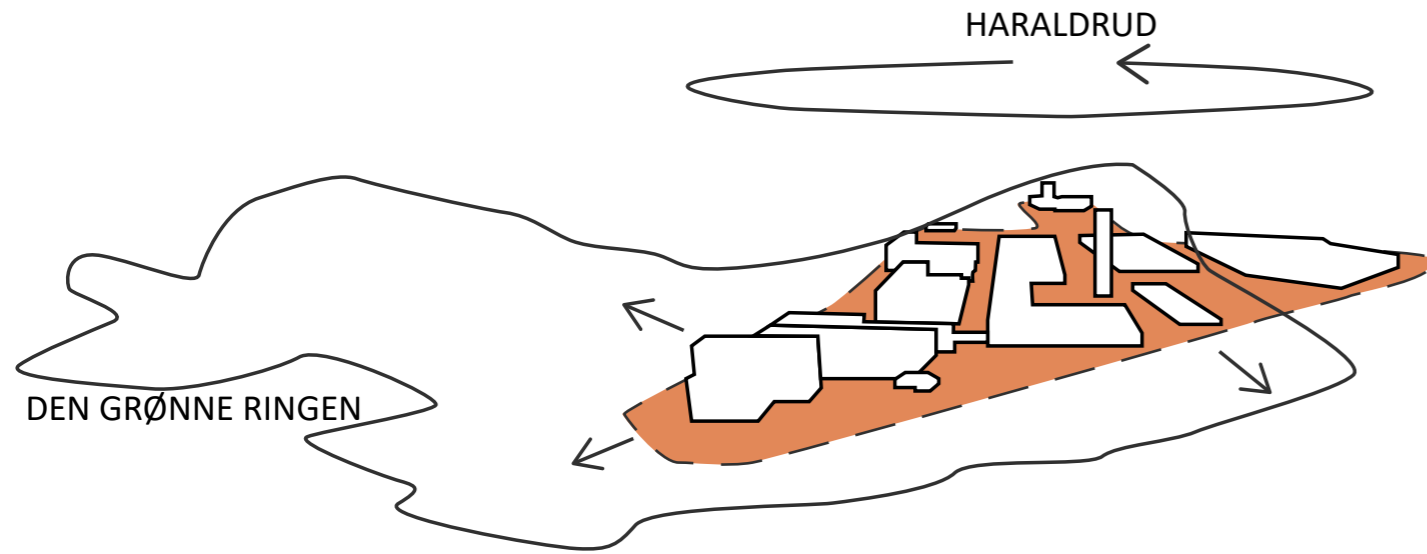
HVORDAN

Vi har vært på befaringer for å bli kjent med prosjektområdet og registrert materialer. Tidlig besøkte vi også aktører som Norsk Gjenvinning, Gjenbruksstasjonen og Kuben videregående. Dette har gitt oss et helhetlig bilde av prosjektområdet og hvordan det kan knyttes til en sirkulær tankegang. I tillegg dro en av oss på Grønn Galla, 2 dagers seminar i regi av FAGUS, hvor mange av foredragene handlet om sirkulærøkonomi. Dette har vært viktig inspirasjon for løsningene våre.

Vi har samarbeidet for å komme frem til teorien og «historien» som oppgaven bygger på. Vi har utviklet sirkulære prinsipper og kartlagt materialer som har potensiale for videre bruk. Prinsippene har vi jobbet med både overordnet og i detalj på delområdene.

01 KONSEPT

SIRKULÆRE HARALDRUD



Konseptdiagrammet viser hvordan Haraldrud skal fungere som et sirkulært nabolag, samtidig som det har forbindelser videre ut til den grønne ringen og resten av Oslo.

PROBLEMSTILLING

- Hvordan kan vi gjennom sirkulære prinsipper skape et inkluderende nabolag på Haraldrud med en tydelig identitet.

VISJON

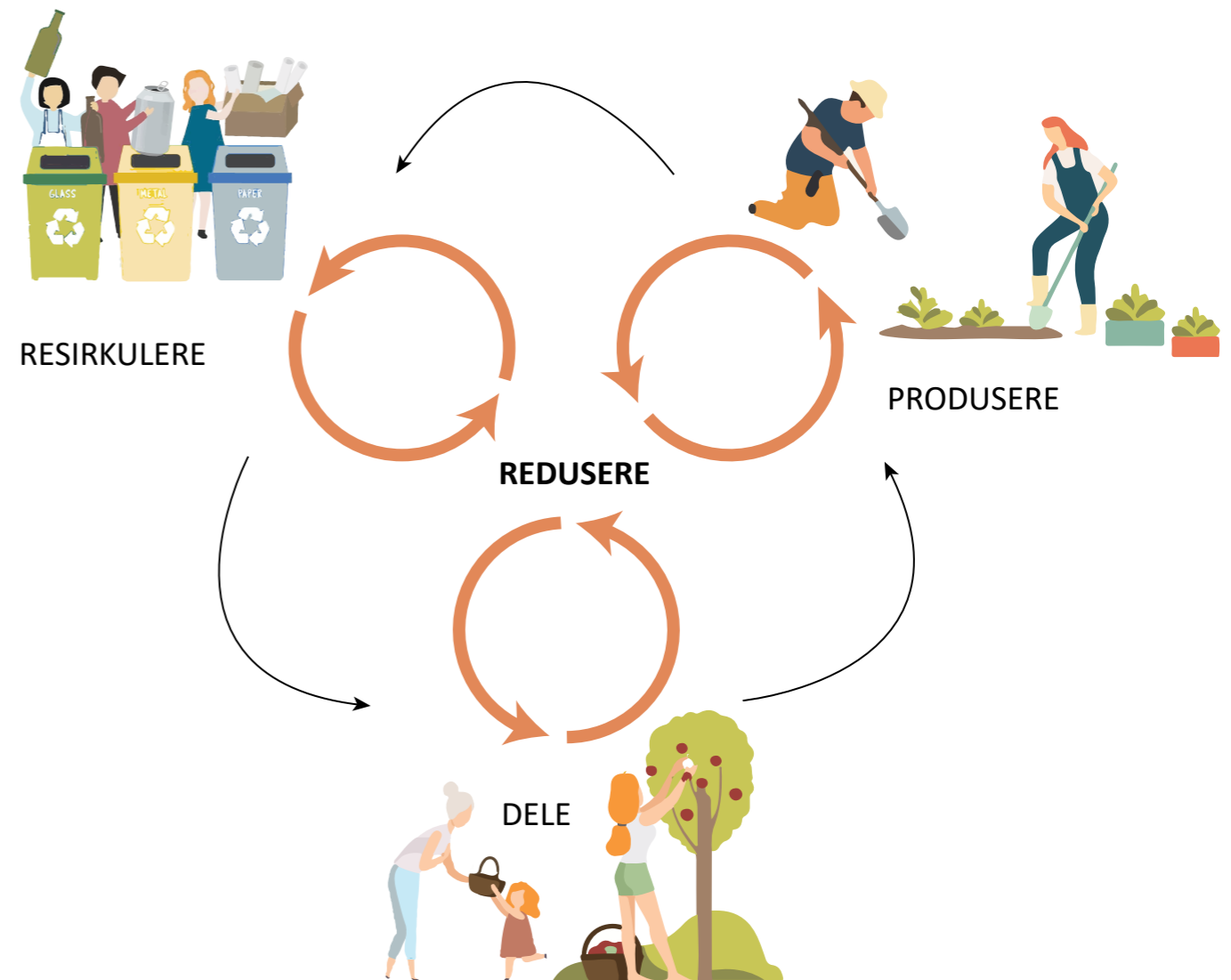
- Skape et sirkulært samfunn på Haraldrud der sterkt felleskap, miljø og sosial bærekraft er i fokus. Prinsippene som utarbeides skal kunne videreføres til resten av Hovinbyen.

MÅL

- Ressurser og materialer skal holdes i kretsløp og utnyttes slik at avfallet reduseres. Grepene skal bidra til å løse sosiale utfordringer og gjøre Haraldrud til et fremtidsrettet og mangfoldig nabolag.

HVA ER SIRKULÆRE NABOLAG

“Et sirkulært nabolag vil i størst mulig grad være bærekraftig, ressurseffektiv og selvforsynt, der vann, energi og avfall inngår i sirkulære kretsløp lengst mulig”
(Futurebuilt, 2020)

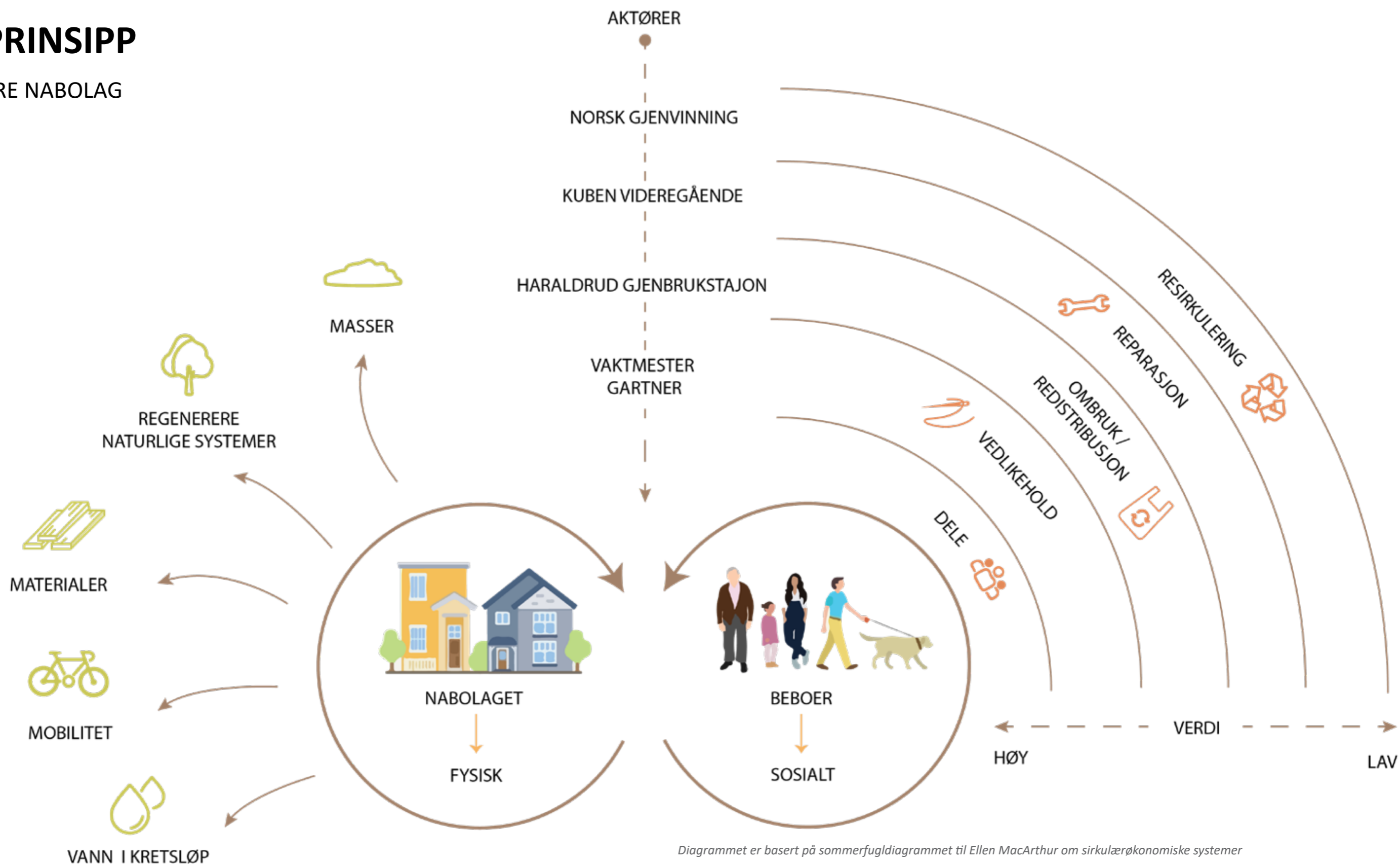


Prinsipper for å redusere ressursbruk, basert på diagram av Vill Energi

Kjernen i sirkulærøkonomi og sirkulære nabolag er å redusere ressursbruk ved å holde verdifulle ressurser i kretsløp så lenge som mulig. Dette kan gjøres gjennom å dele ressurser, produsere slik at man i større grad kan være selvforsynt og å resirkulere materialer og avfall. Diagrammet har vært det overordnede utgangspunktet for prinsippene vi har utarbeidet for å gjøre Haraldrud sirkulært.

02 PRINSIPP

SIRKULÆRE NABOLAG



Diagrammet er basert på sommerfugldiagrammet til Ellen MacArthur om sirkulærøkonomiske systemer

Diagrammet viser prinsipper for hvordan man gjennom fysiske og sosiale tiltak kan skape sirkulære nabolag. Disse prinsippene har som mål å holde ressurser i kretsløpet så lenge som mulig. Vi skiller mellom den fysiske og den sosiale dimensjonen. Den fysiske dimensjonen er sirkulære grep vi tar i bruk for utformingen av nabolaget.


Aktørene på Haraldrud knyttes til både de fysiske og de sosiale prinsippene.


Gjennom de sosiale prinsippene skaper vi ulike arenaer for brukere og beboere hvor det sosiale aspektet bidrar til å holde ressurser i omløp. De er delt inn i et hierarki av verdi, som bygger seg utover fra høy til lav. Den innerste dimensjonen tar utgangspunkt i at beboerne og brukerne deler på materialer, gjenstander og arealer. Videre er vedlikehold, ombruk og reparasjon viktige for å gi ressursene lengst mulig levetid. Det siste steget vil være å resirkulere - da ressursene må gjennom en større prosess for å få nytt liv.


03 NABOLAGSFORMING


GJENNOM SIRKULERE PRINSIPPER


FYSISK

 **MASSER** | Overskuddsmasser gjenbrukes på området.


 **REGENERERE NATURLIGE SYSTEMER** | Naturlige kretsløp imiteres og skaper økologisk mangfold.


 **MATERIALER** | Materialer på området kartlegges for å gjenbrukes/ombrukes på stedet.


 **MOBILITET** | Den myke trafikanten skal prioriteres fremfor bilisten. Sikre gode forbindelser gjennom tydelige gateløp.


 **VANN I KRETSLØP** | Overvann og spillvann som ressurs. Fokus på overvannshåndtering gjennom naturbaserte løsninger.


SOSIALT

 **DELE** | Redusere forbruk gjennom å skape arenaer for deling av arealer og redskaper.

 **VEDLIKEHOLD** | Vedlikehold samler mennesker til dugnader og høsting av grønnsaker og frukt.

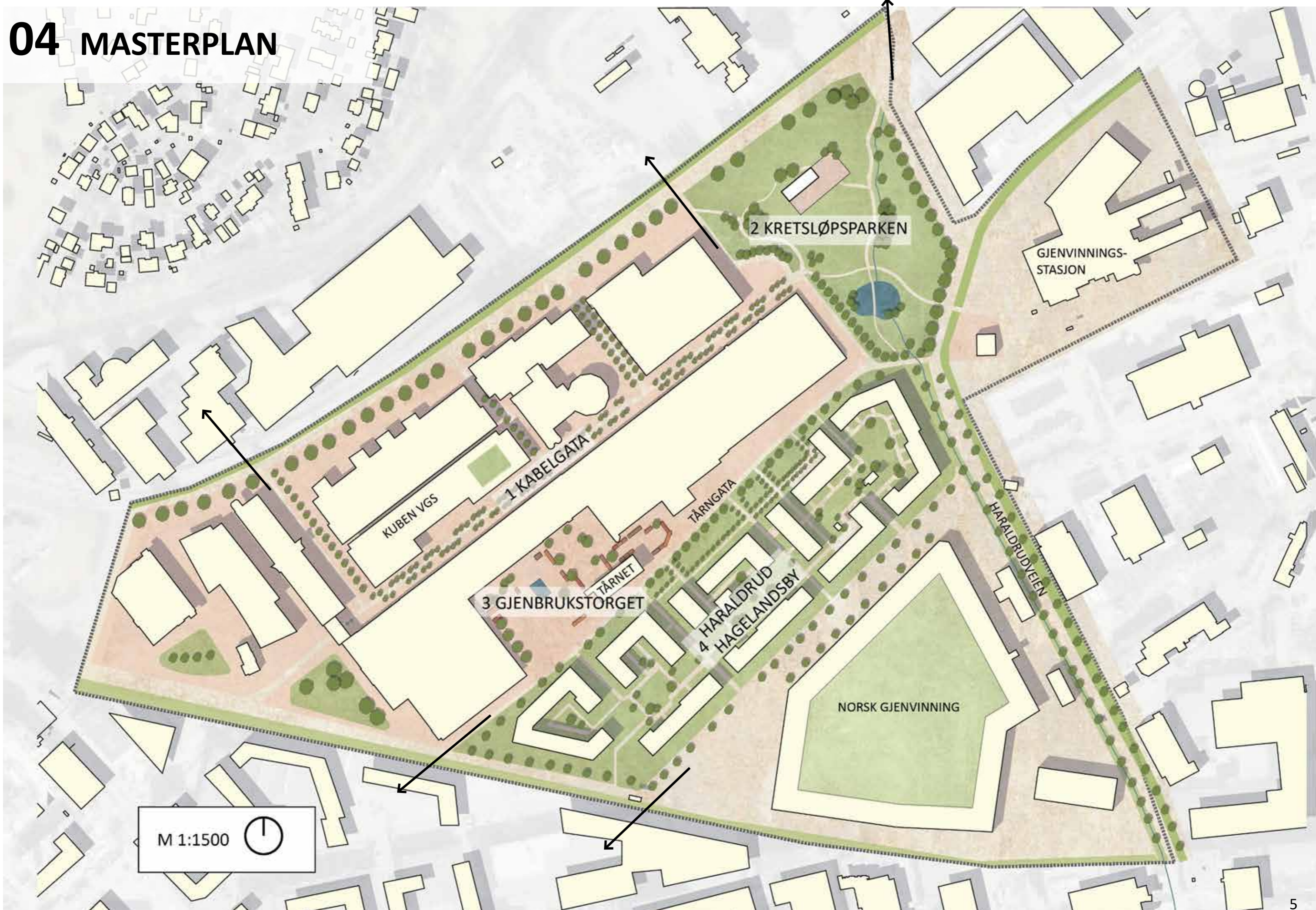
 **REPARASJON** | Lokaler for reparasjon trekkes ut i gatene og blir sosiale soner.

 **OMBRUK/REDISTRIBUSJON** | Kjøp, salg og bytte skaper samler mennesker.

 **RESIRKULERING** | Avfallsområdene som sosiale soner. Avfall får verdi som kompost, gjenvunnet materiale og bioenergi.



04 MASTERPLAN

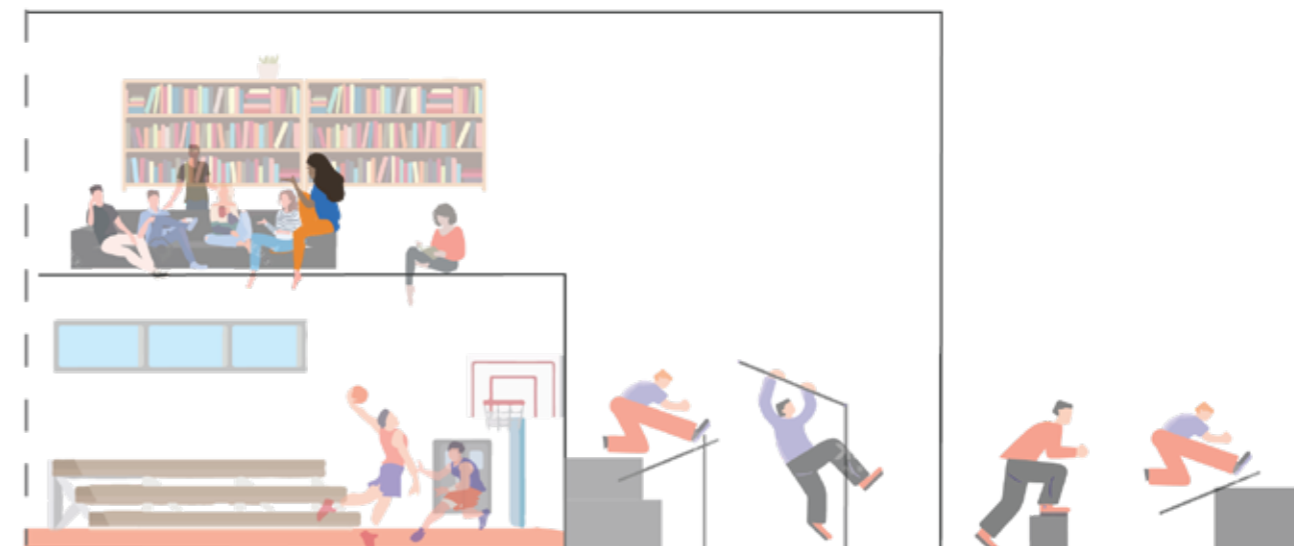


M 1:1500

05 KABELGATA



1. Emma går møbelsnekkerlinja ved Kuben vgs og lærer om viktigheten av materialer.



Etter skolen drar hun til flerbrukshallen hvor hun pleier å møte vennene sine.

SOSIALE PRINSIPPER I KABELGATA



REPARASJON

Kabelgata blir en gate for reparasjon og produksjon. Gata blir en møteplass hvor nabolaget, elever og de som jobber kan være sosiale, reparere sammen og handle varer.

Kuben yrkesarena er Norges største videregående og utdanner elever innen IT, Elektro, bygg og anlegg, frisør, design og håndverk og studiespesialisering. I et sirkulært samfunn er håndverkere og yrkesutdannede helt esensielle. Det er de som lager, reparerer og omdesigner alt fra elektrisk utstyr, til sko, klær og møbler. Derfor vil vi styrke håndverkerens rolle i prosjektet gjennom arenaer for læring og praktisering. Slik vil Kuben elever involveres i Kabelgata.

1. Diagrammet viser Emmas historie fra elev til selvstendig næringsdrivende.



For å få fagbrev som møbelsnekker må hun gjennomføre praksis, og får jobbe hos snekkeren i Kabelgata.



Etter 4 år utdanning blir Emma uteksaminert og har fagbrev som møbelsnekker.



Emma starter opp egen bedrift med fokus på reparasjon og ombruk av gamle møbler.

06 KRETSLØPSPARKEN

SOSIALE PRINSIPPER I KRETSLØPSPARKEN

VEDLIKEHOLD



Parken krever en del vedlikehold, da særlig dyrkningsområdene. Vedlikehold samler mennesker til dugnader og høsting av grønnsaker og frukt. Maten kan nytes i fellesbygget.

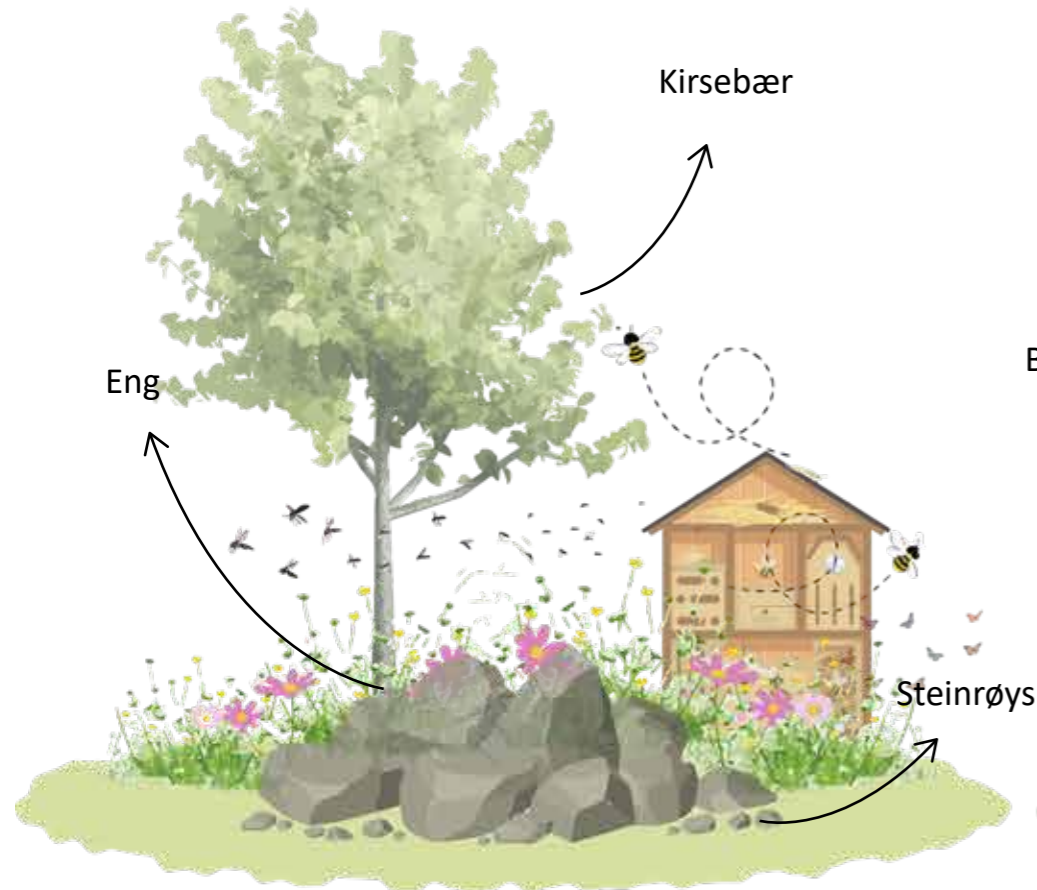
DELING



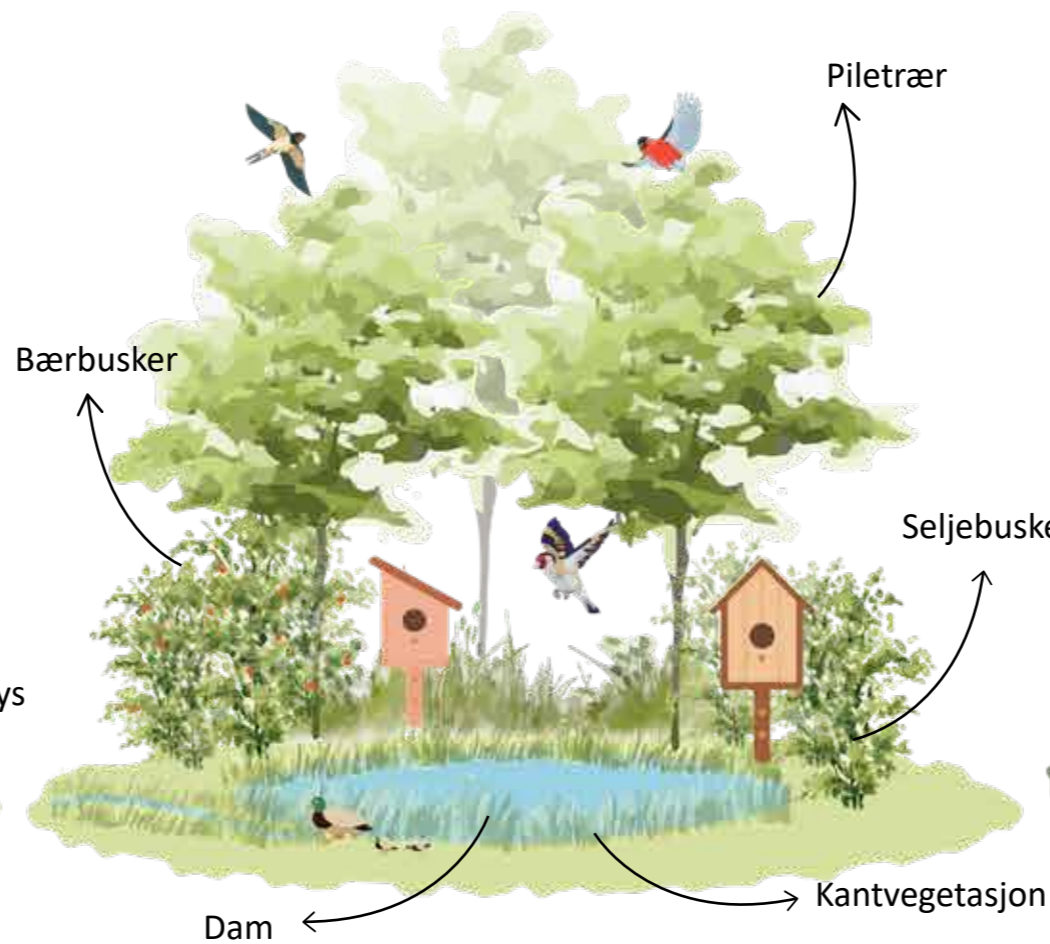
Parken i seg selv er et offentlig areal, som nabolaget skal føle et eierskap til. Dyrkningssonene og fellesbygget er åpent for alle.



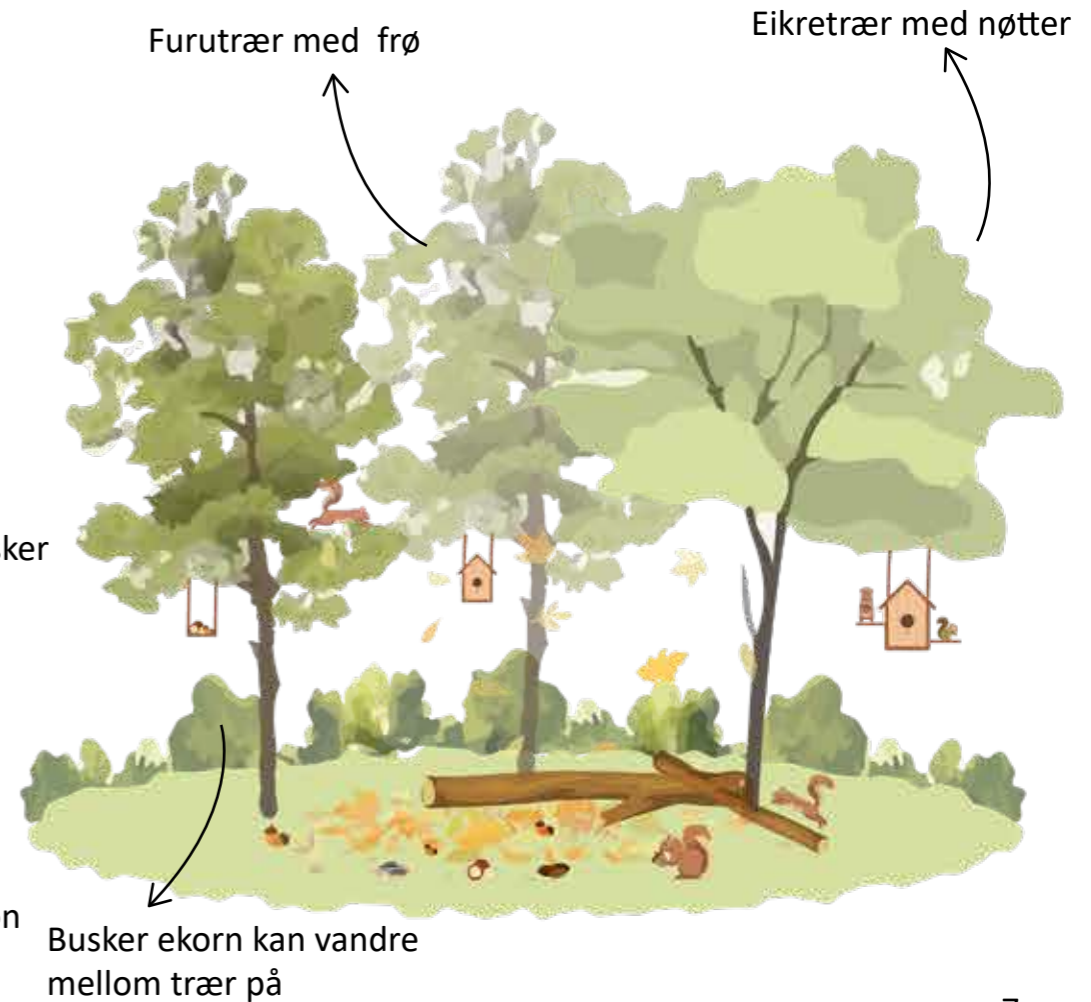
HABITAT FOR BIER OG INSEKTER



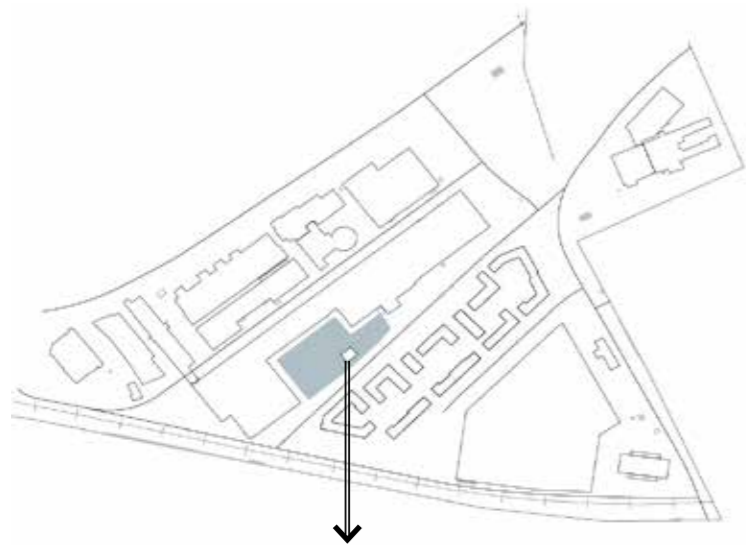
HABITAT FOR FULGER



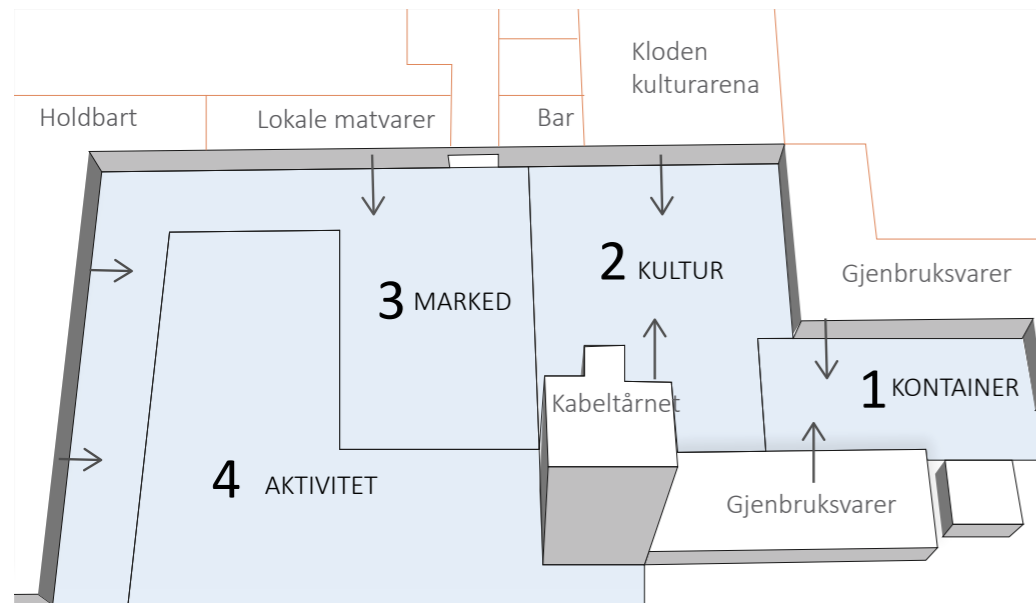
HABITAT FOR EKORN



07 GJENBRUKSTORGET



SONEINDELING OG AKTØRER



Dagens parkeringsplass ved Kabeltårnet gjøres om til et Gjenbrukstorg. Plassen deles inn i fire soner, med ulikt fokus på funksjon og gjenbruk. Området i øst vil i hovedsak preges av gjenbrukte containere fra Haraldrud, stablet oppå hverandre. Kontainerene vil inneholde en rekke ulike varer og på den måten fungere som et mer permanent brukmarked.

Som en forlengelse av containerparken ligger kulturplassen, et fleksibelt område for konserter, utekino og festkvelder. Dette er spesielt rettet mot Kloden kulturarena og Kabeltårnet. Videre holdes senteret av toget åpent, kun med et enkelt vannspeil. Dette for å åpne opp for variert bruk og midlertidige utsalg av lokale varer og mat. Lengst mot vest ligger aktivitetsparken med både områder for klatring, lek og skating, samt tilhørende boder med utlån av utstyr.

1 KONTAINERPARK MED GJENBRUKSVARER



SOSIALT PRINSIPP



OMBRUK

En sosial arena i form av et permanent gjenbruksmarked. Møter gjennom kjøp og salg av ting fra husstander og gjenbruksstasjonen.

FYSISK PRINSIPP



MATERIALER

Gjenbruk av containere fra Haraldrudområdet til butikklokaler. Gjenbruk av treverk til dekke.

08 HARALDRUDHAGEN



Materialene i Haraldrudhagen er gjenbrukt/ombrukt fra området.



Alle områdene i Haraldrudhagen skal være tilgjengelige for beboerne. Det skal være enkelt å komme seg rundt.



I Haraldrudhagen er det laget arenaer for deling både i ute- og inneområder.



For å vedlikeholde uterommene vil hver boligblokk ha en vaktmester.



Når det ikke går å gjenbruke materialer skal det resirkuleres. Dette vil også i større grad redusere materialforbruket.

