Plan for utforming av grøntområder og offentlige rom i Kolbotn sentrum

Innhold

Plan for utforming av grøntområder og offentlige rom i Kolbotn sentrum 1
Innledning og oppsummering 2
Vedlegg til planen 2
Bakgrunn 2
Forslag til utforming av grøntområder 3
Oversikt over tiltak og forventet framdrift 4
Torgene 5
Øvrige Torg 6
Rådhusparken 7
Nærmiljøanlegg 8
Storebukta - NÆR2 8
Veslebukta - NÆR1 9
Park og turveier langs Kolbotnvannet 10
Vestsiden av Kolbotnvannet 10
Østsiden av Kolbotnvannet 11
Bekkeåpninger 11
Kantorbekken 11
Augestadbekken 12
Kollen - parsellhager 12
Brygge/svømmeanlegg 13
Gangbro 14
Kolbotn stasjon 15
Generelle utformingskrav for parker og torg 16
Kvalitetsnivå 16
Turvei 16
Kantsoner mot vassdrag 17
Bekkeåpning 17
Nærmiljøanlegg 18
Møblering 19

Belysning..... 19
Sykkelstativer..... 19

Innledning og oppsummering

Dette dokumentet beskriver hvordan offentlige turveier, bekkeåpninger, parker og torg innenfor områdereguleringen for Kolbotn sentrum skal utformes. Beskrivelsen er gjort med utgangspunkt i områdereguleringen. Dokumentet sier også hvilke kvalitetskrav som er satt, og beskrivelsen er lagt til grunn for kostnadsberegning av tiltakene. Formålet med kvalitetskravene er å sikre en helhetlig standard på turveier mv når disse realiseres av ulike utbyggere med ulik framdrift.

Prosjektet vil styrke kommunens strategi for mer bruk av gange, sykkel og kollektivtrafikk i og til Kolbotn sentrum og bidra til gode offentlige møteplasser. Det blir et sammenhengende byparksystem med et nettverk av gang- og sykkelveier, turveier og en bro som gjør dette mulig.

Vedlegg til planen

Vedlegg 1 Kostnadsberegninger
Vedlegg 2 Geovurderinger tursti
Vedlegg 3 Biologiske og økologiske tiltak – Kolbotnvannet
Vedlegg 4 Grønnstruktur Kolbotn – Mulighetsstudie nov 2017
Vedlegg 5 Store tanker på liten plass

Bakgrunn

Områdereguleringene for Kolbotn sentrum og Skiveien/Skrenten, legger til rette for høy utnyttelse av kommunale og private eiendommer. Planen forutsetter at det må gjennomføres en rekke offentlige infrastrukturtiltak. Tiltakene omfatter blågrønn og teknisk infrastruktur som bekkeåpninger, turveier, grøntområder, torg, vann og avløp og vei. Fordi Kolbotn skal utvikles som et bymessig tettsted, forsterkes behovet for å investere i byparkstrukturer og offentlige møteplasser.

Oppegård kommune ønsker å ta være på og gjøre tilgjengelig de verdifulle grøntområdene i nærheten av de bebygde områdene. Landskapet i Oppegård kjennetegnes av grønne koller og småkupert terreng. Dette særpreget bør beholdes. Kolbotnvannet og Gjersjøen er bebyggelsesnære vannforekomster som sammen med tilhørende bekker og elver danner en blågrønn struktur. Kolbotnvannets sentrale beliggenhet har stor betydning for sentrumsutviklingen, rekreasjon og friluftsliv. Det er av stor betydning at det er bred enighet om hvordan området rundt Kolbotn vannet best kan utvikles.

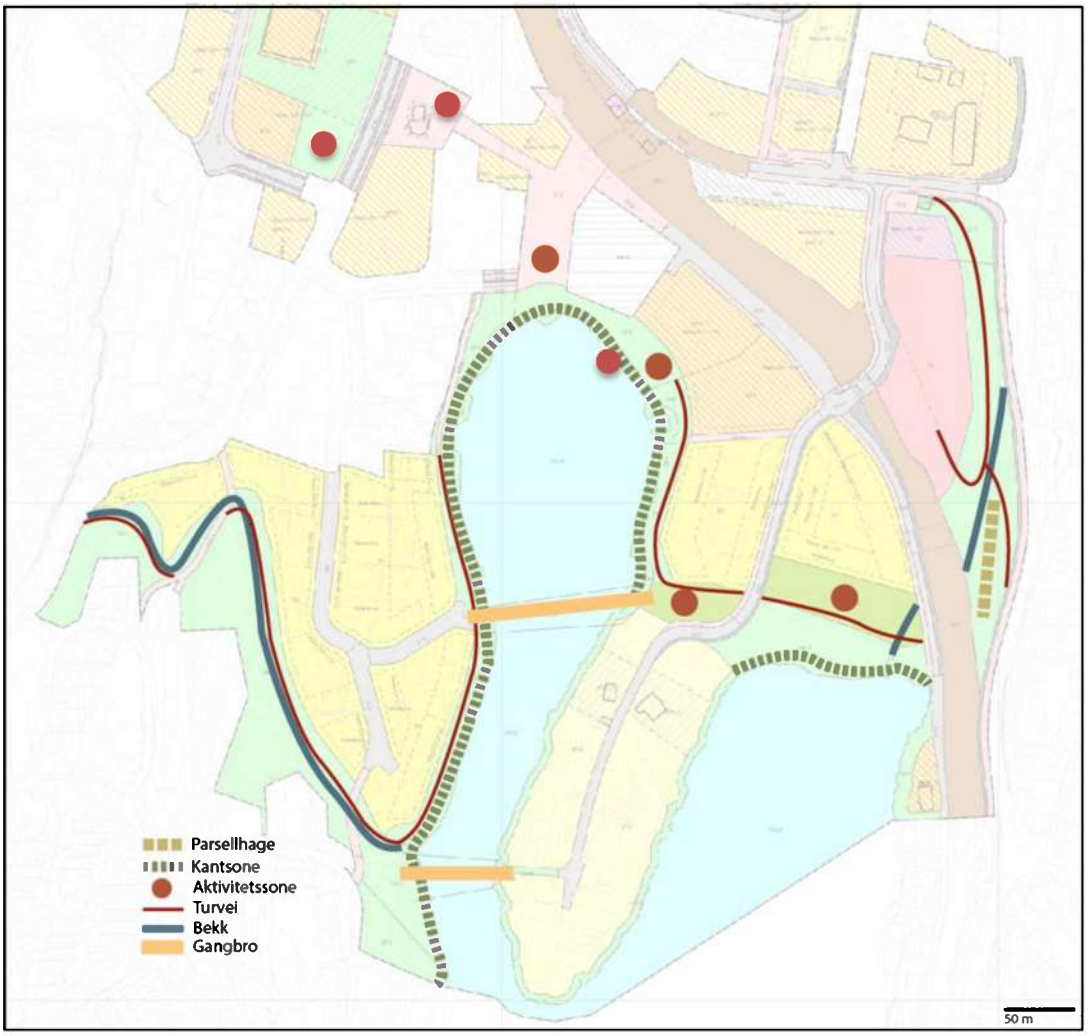
Arbeidet med utarbeidelse av en plan for blågrønn struktur i Kolbotn sentrum vil sikre en helhetlig utforming av turveisystemet, parker og torg. Gjennomføring av forskjellige tiltak i planen skal utføres av ulike utbyggere til ulike tider innenfor sitt område i Kolbotn sentrum. En helhetlig plan for den blågrønne strukturen i Kolbotn sentrum er derfor nødvendig. Planen vil sikre utforming i henhold til krav om UU-utforming, belysning og møblering for alle områder.

Forslag til utforming av grøntområder

Denne planen beskriver hvor det er ønsket å opparbeide aktiviteter i Kolbotn sentrum og de kvaliteter vi ønsker å ha på tiltakene. Figuren under viser de viktigste områdene i planen som er kostnadsberegnet. Disse områdene skal opparbeides i forbindelse med kommende utbygging i samarbeid med utbyggere. Dette er bekkeåpninger, nærområder og et turveisystem som skal knytte Kolbotn sentrum tetter sammen med omkringliggende områder.

Det vil i forbindelse med utarbeidelse av detaljreguleringer legges fokus på krav til bevaring av det naturmangfold som i dag preger området rundt Kolbotnvannet. Kantsoner skal bevares og reetableres for å sikre et rikt dyreliv.

Oversikt over kostnadsberegningene er vist i vedlegg 1 Kostnadsberegning.



Figur 1: Diagrammet viser oversikt over de viktigste tiltakene som er kostnadsberegnet

Oversikt over tiltak og forventet framdrift

Opplistingen under gir en oversikt over de tiltak som ønskes opparbeidet i Kolbotn sentrum. Det gis en beskrivelse av hvordan området er tenkt opparbeidet og de kvaliteter som er viktig for området. Den viser også når det er forventet at anleggene kan stå ferdige. Framdriften vil være avhengig av den øvrige utbyggingen av bolig/næring i Kolbotn sentrum.

Områdenes betegnelse i denne planen er hentet fra områdereguleringen for Kolbotn sentrum.

Nr	Område	Tiltak – hva skal ligge hvor?	Når
1	Nedre torg	Større lekeelement	2020
2	Øvre torg/trappa	Utbedringer, Minnemerke,	2020
3	Rådhus-parken	Pumptrack, Petanquebane	Usikkert
4	Øvrige torg	Kiss&Ride, oppgradering	2020
5	Nær 2 Storebukta	Ballspillbane med sportsdekke, Ballspillbane med naturdekke/sand, Parkour med naturdekke, hinderløype, sitteplass/grillplass, toaletter Beskrive armaturer, benker, materiale lekeapparater, turveien (dekke, bredde belysning),	2020
6	Nær 1 Veslebukta	Grillplasser/Solplasser – åpne områder, hjerteromskulptur Beskrive armaturer, benker, turveien (dekke, bredde belysning),	2021
6	Turveier	Park og turveier rundt Kolbotn vannet	2021/24
7	Kollen	Lekeapparater, barnehage anlegg, parsellhager	Usikkert
8	Svømmehall	Tuftepark	Usikkert
9	Brygge/ Svømme-anlegg/ turvei	Beskrive armaturer, benker, materiale lekeapparater, turveien (dekke, bredde belysning),	2021
10	Bro	Arkitektkonkurranse, Mulighetsstudie 2019	2023
11	Stasjons-området	«Store tanker på liten plass», klatrevegg i undergangen	2023/24

Torgene

Nedre torg (GP2, GN7, ST2, SGG)

Tiltak:

- Møblering
- Etablering av lekeplass
- Beplantning/trær
- Ledelinjer
- Belysning

Utforming:

Det skal anlegges en lekeplass på torget. Det er ønskelig med en iøynefallende lekeinnretning, noe a la lekeslottet i Frognerparken. Lekeinnretningen må gi rom for lek for mange barn samtidig. Undersøkelser viser at eldre jenter gjerne bruker lekeapparater som møtested, og det er spesielt ønskelig at torgene blir et godt møtested for jenter. «Hageflekken»-prosjektet (midlertidig byrom i 2015) viste at gode og godt plasserte sitteplasser for voksne er viktig for at barn får være lenge på torget.

Fallunderlag på lekeplassen må utføres i plasstøpt gummi for at universell utforming skal ivaretas. Om fallunderlaget legges av annet materialet, eksempelvis sand eller bark vil ikke rullestolbrukere kunne komme til, samt at det vil bli en krevende daglig drift for å holde løst materiale unna annet torgareal. Et løst materiale vil kunne tette overvannsløp på torget.

Det er videre ønsket å etablere frodig vegetasjon, med et stort innslag av blomster for farge og sesongvariasjon, rundt lekeplassen samt integrere og utvide det eksisterende fonteneanlegget inn i lekeområdet. Det må videre ses nærmere på en god belysning av lekeområdet, slik at denne fremstår som et flott element på torget hele døgnet.

Øvre torg (ST1)

Tiltak:

- Møblering
- Belysning
- Sjakk, balanseleker, bryte opp grå flater
- Minnesmerke

Utforming:
Det er et ønske om et mykere og grønnere preg i Kolbotn sentrum og målet med arbeidet på øvre torg er å bryte opp grå flater og invitere til opphold. Størrelsen, nærhet til bussholdeplasser og en solbelyst beliggenhet, gjør at dette er et fint «hverdagstorg» mange passerer på vei til jobb og aktiviteter.

Øvre torg skal bli et grønt og sosialt møtested for alle. For å oppnå dette må den overordnede strukturen endres. Det legges opp til flere sitteplasser, planting av ny og frodig vegetasjon og det etableres et attraktivt lekested med større variasjon, og som supplement til leketilbudet på nedre torg.

Minnested

Det er fremmet eget sak om kartlegging av plassering for minnested i sentrum. Minnestedet vil ha på plass byste av Jan Baalsrud, minnesteinen som ble flyttet fra Taraldrud og minnesplakettene som tidligere har vært plassert på rådhuset. Det har kommet frem innspill om at et slikt minnested bør ligge på Jan Baalsrud plass.

Øvrige Torg

(ST3, ST4)

Tiltak:

- Oppgradere dekke
- Møblering
- Belysning
- Sykkelparkering

Utforming:
I ST3, foran «bankbygget» etableres det et nytt torg med bygulv, beplantning og uteservering i tilknytning til næringsdrift i nybygget her. Ved torget skal det også bygges en «kiss & ride»-lomme til bruk for Kolbotn skole. Torget vil dermed bli del av skoleveien opp Skolebakken.

For torget ST4, ved stabburet, foreligger det ingen klare planer for opparbeidelse av denne plassen. Dette torget vil ligge skyggefullt til. Trafikkavvikling, med gode fotgjengerforbindelser, taxiholdeplass for jernbanen og «kiss & ride» vil derfor være prioriterte funksjoner.

Rådhusparken

Større deler av rådhusparken skal forbli til offentlig disposisjon når bygningsmassen selges. Parken utvides til å inkludere eksisterende parkeringsplass i sør-vestre hjørne. Her er det tenkt å legge pumptrackbane (sykkelbane) og petanquebane, tilsvarende de som i dag ligger i Generasjonsparken.

Nærmiljøanlegg

Disse anleggene vil i stor grad erstatte de elementer som er etablert i dagens Generasjonsparken.

Storebukta - NÆR2

Tiltak:

- Etablere nærmiljøanlegg.
- Etablering av turvei med møblering
- Bekkeåpning

Utforming:

Det er utarbeidet forslag til utførelse av nærmiljøanlegg. Nærmiljøanlegget består av 2 ballbaner, en bane med sportsdekke og en større sandbane. Banene skal utstyres med diverse mål tiltenkt fotball, basketball, sandvolleyball og sandhåndball Videre er skal det anlegges et parkouranlegg, hinderløype og taubane. Det skal også etableres sittegrupper med benker og bord. Dette skal være universelt utformet. Det skal etableres bålplass, utesjakk og bordtennis. Videre skal det etableres en gresslette for opphold. Parkouranlegget skal bestå av frittstående betongvegger og rails i stålutførelse. Videre skal vi supplere anlegget med flere hinder hvor også yngre barn og nybegynnere kan øve seg i balanse og styrke. Området må utformes og gjøres tilgjengelig slik at alle i Kolbotn føler tilhørighet til dette anlegget og vil benytte det som et offentlig rom.

Skisse utarbeidet av Gullik Gulliksen AS

Veslebukta - NÆR1

Tiltak:

- Benker/Picknick/grillsted
- Etablering av turvei med møblering

Ungdommer i Oppegård har ytret ønske om et møtested som ikke nødvendigvis er en aktivitetspark. NÆR1, med utsikt ned mot Veslebukta, kan være et egnet sted for en roligere park. Rolige plenflater som kan tas i bruk på ulike måter er høyt verdsatt i byområder. Gjennom området skal det etableres turvei som knytter sammen Nær2, turvei videre langs Kolbotnvannet til sentrum og over vannet via bro.

Park og turveier langs Kolbotnvannet

Områdereguleringen beskriver turveier i grus på land langs boligområdene rundt Kolbotn vannet.
Grunnforholdene er til dels svært dårlige og det vil være nødvendig å kombinere flere tekniske løsninger. Boardwalk på pæler vil være en løsning som er skånsom for røttene til de verdifulle trærne. Videre detaljprosjektering vil avgjøre om dette kan være en utforming som kan benyttes i større utstrekning, da det er en relativt sett enklere og mindre omfattende anleggsmetode rundt Kolbotnvannet.

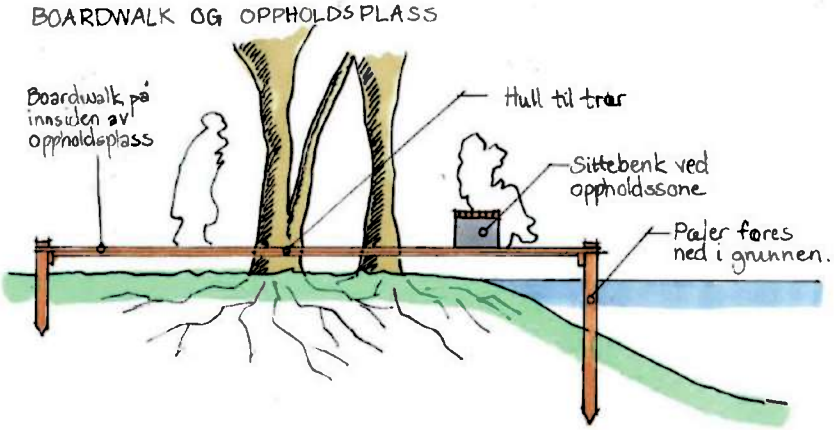
En studie av grunnforholdene langs Kolbotnvannet er grunnlag for valg av mulige løsninger, vedlegg 2 Geovurderinger tursti.

Vestsiden av Kolbotnvannet
(GF4, GN6, GF2, GN4, GF3, GN5)

Tiltak:

- Etablering av turvei med møblering. Dette betyr benker plassert med minimum 150 meter avstand.
- Gjenoppretting av kantsone

Områdereguleringen beskriver turvei i grus på land langs boligområdet.
Fra Strandliveien går det i dag tursti over land. Denne vil oppgraderes til den standarden beskrevet for turveisystemet.



Lenger sør på turveien er grunnforholdene svært dårlige. Det er ikke tilrådelig å anlegge en tursti langs vestsiden av Kolbotnvannet. I de tilfeller hvor grunnen er dårlig legges turveien ut i vannet langs vegetasjon. Det bygges boardwalk på pæler som vil være en skånsom løsning for røttene til de verdifulle trærne langs vannet. Kun unntaksvis vil det være mulig å benytte flyteelementer direkte i vannet. Dette for å ivareta vannsirkulasjon.

Østsiden av Kolbotnvannet
(GF6, GN9, GF5, GN8)

Tiltak:

- Etablering av turvei med møblering
- Gjenoppretting av kantsone

Fra området Nær 1 er det planlagt en tursti inn til eksisterende bryggeområde i Kolbotn sentrum. Turveien legges over land frem til området foran ny svømmehall. Turveien skal videre langs vannet kombineres med et fremtidig utendørs svømmeanlegg. Det vil i området være en kombinasjon av tursti over land og boardwalk på pæler. Kun unntaksvis vil det være mulig å benytte flyteelementer direkte i vannet. Dette for å ivareta vannsirkulasjon.

Bekkeåpninger

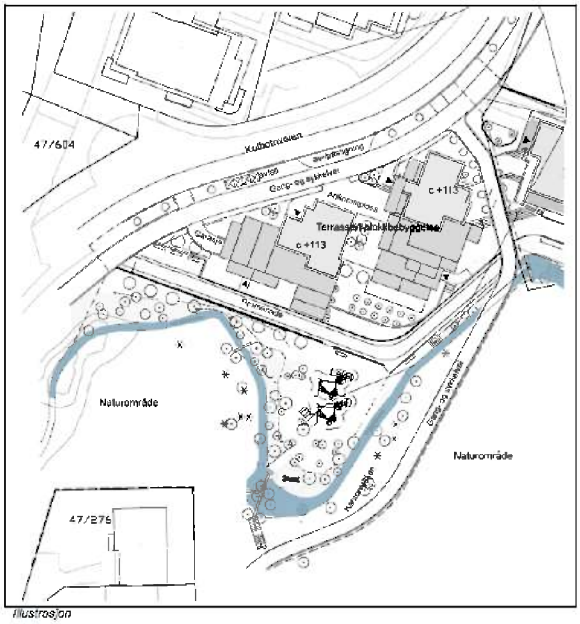
Tiltak:

- Bekkeåpning
- Etablering av turvei med møblering
- Gjenoppretting av kantsone

Det er utarbeidet en rapport for bevaring av kantsoner og vassdrag som er lagt til grunn for planlegging og kostnadsberegning av bekkeåpninger, vedlegg 3 Biologiske og økologiske tiltak – Kolbotnvannet.

Kantorbekken
(GN1, GN2, GN3, GF1)

Det skal anlegges en turvei langs Kantorbekken. Bekkeåpningen og istandsetting skal gi nye opplevelses-muligheter, og innby til sentrumsnært friluftsliv gjennom etablering av en sammenhengende gangveg langs bekken. Det vil tilrettelegges for adkomst til Kantorbekken fra promenaden/turveien. Langs turveien vil det være møblering og belysning.



Illustrasjon

Augestadbekken
(Nær2, GN11, GN13)

Bekken vil åpnes på strekket fra vestsiden av Skiveien og frem til Storebukta. Langs nytt bekkefar planlegges det en kombinert bro og brygge ved Kolbotnvannet, som blant annet muliggjør at man kan legge ut kajakken lenger opp enn i dag.

Kollen - parsellhager

Tiltak:

- Bevare naturområdet
- Åpning av Augestadbekken
- Etablering av turvei med møblering
- Parsellhager med vannposter

Området på og rundt kollen er planlagt som barnehage og grøntområder. Barnehagens anlegg vil være fellesanlegg tilgjengelig for alle.

På tomten der menighetshuset står, er det planlagt parsellhager. Disse vil være i privat drift, men kommunen legger til rette for dyrking med tilstrekkelig jorddybde, jord av passende kvalitet og vannposter. Kanskje bør det også være låsbare redskapsskjul og utekjøkken.

Brygge / svømmeanlegg
(GN7, GP2)

Tiltak:

- Etablering av turvei med møblering.
- Gjenoppretting av kantsone.
- Reetablere Tuftepark i tilknytning til uteområdet til svømmehallen.
- Knytte sammen bryggeanlegg med fremtidig utendørs svømmeanlegg.

Utformingsbeskrivelse:

Bryggeområdet skal opparbeides med høy standard på vegetasjon, dekker og utstyr. Dekker og utstyr skal ha varige og bestandige materialer. Det er foreslått utendørsbasseng i Kolbotnvannet og overgang mellom brygge og svømmeanlegg må være helhetlig, slik at anleggene fungerer sammen.

Vegetasjonen skal bestå av oppstammede trær og stauder slik at sikt ut mot Kolbotnvannet fra torget og viktige utluftningskanaler opprettholdes.

Bryggeanlegget anlegges på påler. Bryggeanlegget skal ha innfelt belysning. Rekkverk skal ha transparent utførelse.

Oppegård kommune forbereder en egen reguleringsprosess for gjennomføring av svømmeanlegget i Veslebukta.

Gangbro
(VNV2)

Tiltak:

- Bro, ca. 150 meter lengde, bredde min 2,75 meter
- Rekkverk bør ha transparent utførelse og innfelt belysning
- Fri passasje under broen, på minimum 2 m høyde og minimum 2,5 m bredde
- Stigning skal være maks 1:20
- Parkmessig belysning

Kolbotnvannet er det mest identitetsskapende elementet på Kolbotn. Den lille stasjonsbyen ved vannet er et kjent bilde, og skiller Kolbotn fra andre stasjonsbyer på Østlandet. En bro over Kolbotnvannet vil bli et identitetsskapende landemerke, og det er viktig at dette blir bra. Broen skal gjøre det enklere for beboere å velge sykkel eller gange inn til sentrum og for å knytte sammen boligområder på begge sider av Kolbotn vannet. En måte å sikre et godt resultat på er å avholde en arkitektkonkurranse. På den måten vil flere mulige løsninger bli belyst, og det kan sikres en bred medvirkning i valg av endelig løsning. Bildene under er kun tenkt som illustrasjon.

Kolbotn stasjon

Det vises til rapporten vedlegg 5 Store tanker på liten plass. Det nye stasjonsområdet skal integreres på en bedre måte i fremtidens Kolbotn sentrum, enn det som er tilfelle i dag. Viktige temaer i prosjektet er:

- utforming av bussholdeplasser med god overgang til tog,
- økt tilgjengelighet for reisende,
- gode forbindelser mellom østsiden og vestsiden av stasjonen
- integrering av Kolbotn torg med stasjonen.

Generelle utformingskrav for parker og torg

Kvalitetsnivå

Det er ønsket en helhetlig utforming av hele området med alle sine delområder. Arbeidet skal utføres i god håndverksmessig utførelse, men med et enkelt uttrykk og med enkel materialbruk.

Turvei

Turveiene skal ha en gjennomgående utforming. Det vil være nødvendig med en kombinasjon av både gruslagte veier og tredekke lagt på påler i vann. Som hovedprinsipp skal turveien være 3 meter bred i fast grusdekke kantet med 3 rader smågatestein på begge sider. Disse kantene vil fungere som ledelinje for synshemmede. Turveier som leder inn til torg og parker skal ha høy standard. Alle turveier skal være universelt utformet med fast dekke og parkmessig belysning.

Der turveier møter andre veier skal det være skilt som viser hvilken vei en skal gå for å følge turveien. Der turveien deler seg skal det være skilt som viser hvor de ulike veiene fører til.

Viktig informasjon om stigningsforhold skal være plassert i passelig høyde slik at det er lesbart fra rullestol, og følge kravene fra Norsk Standard. Skriftstørrelsen skal være stor og godt lesbar i form av kontrastfarger. For å følge opp natur- og kulturstikonseptet skal det være informasjonstavler som omhandler verdifulle natur- og kulturverdier rundt Kolbotnvannet.

Prinsipper for utførelse ses i vedlegg 4 Grønnstruktur Kolbotn - Mulighetsstudie nov 2017.

Kantsoner mot vassdrag

I kantsonen mot Kolbotnvannet og bekker skal det opprettholdes et naturlig og variert vegetasjonsbelte med flere sjikt, som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr. Der et naturlig vegetasjonsbelte ikke finnes skal det gjenopprettes. Kantsonen vedlikeholdes og gjenopprettes best ved å unngå skogbrukstiltak eller annen hogst. Utsiktshogst fra naboer til området bør unngås ved god informasjon til private grunneiere.

Bekkeåpning

To bekker skal åpnes innenfor planområdet.
Bekkeløpet skal utformes på en mest mulig naturgitt måte med vekt på naturlige bunnforhold med ulike substrat/steinstørrelser. Bekkeløpene skal ha kurver og variasjon i strømnings- og dybdeforhold. Utformingen skal ta hensyn til flom og erosjonsfare.

Områdeplanens § 21.4 Bekkeåpning, krever at forholdet utredes med en plan for gjennomføring av tiltaket «som viser detaljert plan over bekkeløpet, anleggsveier, massedeponering og anleggsområder». Planen skal vise hvordan bekkeløpet med kantvegetasjon er tenkt sluttført. Det skal også redegjøres for hvordan erosjonsfare ivaretas i anleggsfasen og etter ferdigstillelse.

Skjøtselsplan

En plan for vedlikehold av kantsoner og bekkeløp må utarbeides for Kolbotn sentrum. Det er viktig at svartelistede arter holdes nede.

Nærmiljøanlegg

Det skal etableres to nærmiljøanlegg innenfor planområdet.
Det er laget illustrasjonsplan for Nær 2 i forbindelse med detaljregulering.
Nær 1 foreslås tilrettelagt som et rolig parkområde.
Det legges vekt på at lekeplasser skal være tilgjengelig for alle og at de gir barn i alle aldre opplevelser og aktivitetsmuligheter. Nærmiljøanleggene vil være universelt utformet.

Fallunderlag på lekeområder

Det er nå en mer bevisst holdning om å redusere bruk av gummi og plast på steder hvor barn leker. Det er gjort vedtak i politiske saker hvor bruk av gummi og plast ønskes unngått. Det siste vedtaket ble gjort i detaljreguleringen for utvidelsen av Kolbotn skole. Vedtaket er som følger. «Utearealer og lekeplasser etableres uten bruk av plastmaterialer, så fremt det er mulig å imøtekomme kravet til universell utforming».

I denne planen er det foreslått å bruke fallunderlag av plasstøpt gummi. Plasstøpte gummidekker gir trinnfrie og rullbare dekker og er det eneste materialet som har støtdempende egenskaper, samtidig som det gir universell utforming. Det betyr ikke at hele lekeområdet behøver å ha dette materialet. Kravet til sikkerhet kan ivaretas med en kombinasjon av gummi og andre materialer som innehar krav til støtdempende underlag. Man kan lage kjørbare ganger inn til lekeapparatet og legge dette materialet ved funksjoner i lekeapparatet som er naturlig for et bevegelseshemmet barn å leke i og ved. Dette er løsninger vi vil se nærmere på i et prosjekt i samarbeid mellom UTE og ressursgruppen for universell utforming i 2019, og vi vil bruke reelle prosjekter i kommunen for å se på løsninger.

Oppegård kommune har kun benyttet løsninger for plasstøpt gummidekke som er i henhold til NS 1177. Dette er et fast dekke som ikke må forveksles med gummibark eller gummigranulater brukt på gressbaner. Når gummidekket er støpt består det ikke av løse komponenter eller stoffer som er helseskadelige. Under støping av dekket er det HMS-rutiner for hvordan man behandler de ulike komponentene, og personell som utfører arbeidet er utdannet for dette.

Møblering

Møblering vil benyttes til å knytte alle områder sammen i en helhet. Dette gjøres ved valg av møblement som går igjen innenfor alle feltene.

Bord og benker må følge kravene for universell utforming, ved å ha bordplate som stikker ut slik at rullestol kan sitte inntil, samt benker med armlener og ryggstøtte. Armlene og ryggstøtte er ikke nødvendig utførelse alle steder. Vi ønsker utførelse med treverk av oljet eik og metall i pulverlakkert stål i RAL-farge 6002 leaf green (løvgrønn)

Belysning

God belysning gir bedre forståelse av omgivelsene og gjør møtet mellom mennesker bedre. Å belyse etter standardkrav holder ikke for å få til et godt lysmiljø. Belysningen må tilpasses ulike brukergrupper og ulike steder. For å få et godt resultat engasjeres en lysdesigner til å utarbeide en belysningsplan med anbefalinger om armaturtyper.

Langs turveier skal belysningen ha et parkmessig preg, for enkel orientering og kriminalitetsforebygging. Den skal også understreke de arkitektoniske kvalitetene i hele grøntstrukturen, ved at torg og viktige steder fremheves.
Siden mange også skal bo i sentrum er det viktig at belysningen ikke er sjenerende. For dyrelivet i og rundt Kolbotnvannet er dette like viktig. Belysningsprinsipper skal ses nærmere på i samarbeid med konsulent, slik at krav til både funksjon og miljø blir godt ivaretatt.

Sykkelstativer

Det skal settes opp sykkelstativer flere steder og det er ønskelig med pulverlakkert utførelse i RAL-farge 6002 leaf green (løvgrønn).