

# Reguleringsbestemmelser for Kantorveien - Båtsleppa

---

**Plan-ID:** 2018013  
**Plantype:** Detaljregulering  
**Datert:** 27.04.2021  
**Arkivsak:** 20/01264  
**Lowverk:** Pbl 2008

**Vedtatt av kommunestyret/utvalg:** dd.mm.20xx

**Sak:** [nummer]

## § 1. Planens hensikt

---

Hensikten med planen er å legge til rette for en utbygging i tråd med områdereguleringen for Kolbotn sentrum, med rekkehus og blokkbebyggelse, og restaurering av kantsonen mot Kolbotnvannet. I tillegg legger planen til rette for utvidelse av Båtsleppa samt oppgradering av teknisk infrastruktur (VA) og turvei langs Kolbotnvannet forbi planområdet.

## § 2. Plankart og arealformål

---

### 2.1. Plankart

Reguleringsplanen omfatter plankart, datert **dd.10.2021**:

3020-2018013 på grunnen/vannoverflate

### 2.2. Arealformål

Området reguleres til:

#### Bebyggelse og anlegg

1112	Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse	Felt BKS1-BKS3
1113	Boligbebyggelse – blokkbebyggelse	Felt BBB1-BBB2
1510	Energianlegg	Felt BE
1550	Renovasjonsanlegg	Felt f_BRE1-BRE3
1600	Uteoppholdsareal	Felt f_BUT1-f_BUT3

#### Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

2010	Kjørevei	Felt o_SKV1-o_SKV2, felt f_SKV3-f_SKV4
2012	Fortau	Felt o_SF1-o_SF4
2016	Gangvei	Felt o_SGG
2018	Annen veggrunn – teknisk anlegg	Felt o_SVT

### Grønnstruktur

3001	Grønnstruktur	Felt o_GF3
3020	Naturområde	Felt o_GN5

### Vassdrag

6710	Friluftsområde i vassdrag	Felt o_VNV1-o_VNV3
------	---------------------------	--------------------

## 2.3. Hensynssoner

Området reguleres til:

### Sikringssone

Frisikt	H140_1-H140_2
Ras- og skredfare	H310

## 2.4. Bestemmelsesområder

Området reguleres til:

### Bestemmelser etter pbl § 12-7 nr. 1

1235	Kjeller/parkering under bakken	område #1, #2
1235	Tiltak på land (brofundamenter)	område #3

## § 3. Fellesbestemmelser

---

### 3.1 Overvanns- og flomhåndtering

- Overvann skal håndteres etter treledds-strategi med oppsamling/infiltrasjon, fordrøyning og trygge flomveier.
- Overvann skal håndteres på egen tomt, bl.a. gjennom bruk av grønne tak og beplantning. Det er ikke tillatt å lede taknedløp til overvannsledning eller spillvannsledning.
- Åpen fordrøyning av overvann skal benyttes for å heve området miljøkvalitet.
- Det skal sikres erosjonssikker avrenning av flomvann.
- Det skal sikres tilstrekkelig flomkapasitet tilsvarende 200-årsregn. Det skal legges til grunn en klimafaktor på 1,5.

### 3.1. Universell utforming og tilgjengelighet

Uteområdene skal være universelt utformet. Det skal sikres god tilgjengelighet i planområdet, både innendørs og utendørs. Bygg og utearealer skal plasseres slik at behovet for avbøtende tiltak og spesialløsninger for å ivareta universell utforming blir minst mulig. Ved nyplanting skal det ikke benyttes allergifremkallende planter. Leiligheter som ligger på terrengnivå skal ha utgang til private uteplasser som igjen har trinnfri tilknytning til felles uteoppholdsareal.

### 3.2. Terrengbehandling og vegetasjon

Terrengets overgang til naboeiendommene skal gis en naturlig utforming. Terrengforskjeller skal sikres slik at det ikke oppstår ulemper i form av utglidning eller overvann på naboeiendommen.

Terrengtilpasning, beplanting, fylling og skjæring:

- Skjæring, fylling, murer og arealer til annen terrengtilpasning tillates anlagt innenfor felt avsatt til byggeområder og uteoppholdsareal.
- Veier og anlegg skal utformes og plasseres i terrenget slik at uttak av masser og forflytting av masser minimeres.
- Forstøtningsmurer skal ikke overstige 1,5 meters høyde.
- Støttemurene skal kles i naturstein av mindre formater.
- Skjæringer i fjell skal ikke være brattere enn 20:1.
- Skjæringer og fyllinger for øvrig skal ikke være brattere enn 1:3.

Terrengfylling skal utformes med gode vekstbetingelser slik at den gir grunnlag for etablering av gras/urtevekster, mindre busker og trær, og framstår som en naturlig del av landskapet.

Vegetasjon skal være allergivennlig og variert med tanke på årstidsvariasjoner og biologisk mangfold. Ved planting skal det fortrinnsvis benyttes stedege arter og beplantningen skal være insektvennlig. Det tillates ikke plantet arter som har svært høy, eller høy økologisk risiko for stedege arter og naturtyper. Artene fremgår i Artsdatabankens rapport «Fremmede arter i Norge - med norsk svarteliste».

### **3.3. Trinnvis utbygging**

All rivning, utsprenging og grunnarbeid for byggverk og anlegg i feltene skal kun skje i det omfanget som er nødvendig for å realisere det enkelte byggetrinn. Utomhusplanen skal redegjøre for overgangen mellom de enkelte byggetrinnene.

### **3.4. Brannprosjektering**

- Gangvei innenfor felt SGG skal brukes som brannbilvei og oppstillingsplass for brannbil/tankbil (ikke redningsbil med stige/lift).
- Blokkbebyggelse i felt BBB1 og BBB2 skal etableres slik at sikker rømning uten bruk av brannbil med stige/lift er mulig.

### **3.5. Anleggsperioden**

- All anleggsvirksomhet skal planlegges og gjennomføres i samråd med geotekniker.
- All anleggsvirksomhet skal planlegges og gjennomføres slik at skade på kantzonevegetasjonen mot Kolbotnvannet, innenfor felt o\_GF3 og o\_GN5, begrenses i størst mulig grad.
- All anleggsvirksomhet skal planlegges og gjennomføres slik at det ikke fører til forurensning av Kolbotnvannet.
- Anleggstransport og massetransport ved utbygging av felt BKS1-2 skal skje fra nordsiden i planområdet.
- I anleggsperioden skal det gjennomføres tiltak som sikrer trygg og god fremkommelighet for gående og syklende forbi planområdet.

### 3.6. Støy

Innenfor planområdet skal støygrenseverdiene tilfredsstillende kravene i T-1442/2016, tabell 3:

Støykilde	Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor vinduer til rom med støyfølsom bruk	Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23 – 07
Veg	55 L <sub>den</sub>	70 L <sub>5AF</sub>
Bane	58 L <sub>den</sub>	75 L <sub>5AF</sub>
Nærmiljøanlegget	LAF <sub>max</sub> 60 dB	

#### Støygrenser for bygge- og anleggsvirksomhet

Ved bygg- og anleggsvirksomhet gjelder følgende støygrenser utenfor rom for støyfølsom bruk:

Støyfølsom bebyggelse	Støykrav på dagtid (man-lør) (kl. 07-19)	Støykrav på kveld (kl. 19-23)	Støykrav på søndag/helligdag (kl. 7-23)	Støykrav på natt (kl. 23-7)
Boliger	65 dB L <sub>pAeq12h</sub>	Bygge- og anleggsvirksomhet skal ikke forekomme	Bygge- og anleggsvirksomhet skal ikke forekomme	Bygge- og anleggsvirksomhet skal ikke forekomme

#### Tiltak for å begrense støy i bygg- og anleggsfasen.

Særlig støyende arbeider som sprenging, spunting, pæling, boring, pigging, steinknusing og tilsvarende aktivitet får kun foregå innenfor tidsintervallet kl. 08-17 på hverdager (mandag-fredag).

Øvrige arbeider kan foregå i tidsrommet fra kl. 07-19 på hverdager samt lørdag.

For arbeider med varighet over 6 uker eller 6 måneder skjerpes grenseverdiene for dag og kveld med henholdsvis 3 eller 5 dB, i tråd med kap. 4.2 i T-1442/2016.

### 3.7. Miljøvennlig materialbruk

Utbyggingen skal gjennomføres med miljøriktige materialer. Ved søknad om igangsetting skal de fem byggematerialer (beregnet ut fra volum) som har størst klimagassutslipp identifiseres. Det skal også innhentes minst en EPD (environmental product declaration) for et alternativt material for disse byggematerialer samt vurderes om dette material kan brukes som erstatning. Hvis byggematerialer ikke kan erstattes skal det redegjøres hvorfor. Når det finnes flere standardiserte produkter/løsninger med ulike miljømessige egenskaper i lokal og global sammenheng, skal det mest miljøriktige produktet definert i henhold til offentlig godkjente kriterier som Ecoproduct eller lignende velges.

### 3.8. Eierform

#### Offentlige formål

Felt o\_GN5, o\_GF3, o\_SGG, o\_SKV1-2, o\_SF1-4, o\_SVT og o\_VNV1-3 skal være offentlig arealer, og tilgjengelig for allmennheten.

## § 4. Bebyggelse og anlegg (pbl § 12-5 nr. 1)

---

### 4.1. Fellesbestemmelser

#### 4.1.1 Grad av utnyttning

Innenfor planområdet tillates en samlet grad av utnyttning på 10 5000 m<sup>2</sup> BRA.

Arealer som ikke inngår i beregning av utnyttning:

- Nettstasjoner, trappe- og heishus fra parkeringskjeller til gårdsrom, utvendig overdekning for felles sykkelparkering og felles utvendig oppholdsareal, renovasjon og pergola over nedkjøring til garasje.
- Arealer under terreng.

#### 4.1.2 Plassering og høyder

- Bebyggelsen skal plasseres innenfor byggegrensene på plankartet.
- Tillatt maks høyder på bebyggelsen er angitt med kotehøyder på plankartet.
- Markterrasser tillates utenfor byggegrense.
- Belegning knyttet til inngangssoner tillates utenfor byggegrenser.
- Leegger skal integreres i bebyggelsen på en enhetlig måte som er tilpasset arkitekturen. Leegger kan stikke ut fra fasaden med inntil 2,5 meter.

#### 4.1.3 Minste uteoppholdsareal

Samlet MUA = 4150 m<sup>2</sup>

MUA for felt BKS1-2 = 1500 m<sup>2</sup>

MUA for felt BKS3 og BBB1-2 = 2650 m<sup>2</sup>

MUA er brukbare uteoppholdsarealer innenfor områder regulert til boligbebyggelse (BKS, BBB) og uteoppholdsareal (BUT). Arealer som kan medregnes i MUA:

- Kjørbare gangveier, ramper og trapperinternt på byggeområdet.
- Hager og private uteplasser på terreng for rekkehus og duplex i felt BKS1-3.

Arealer som ikke kan medregnes i MUA er balkonger, takterrasser, nedkjøringsrampe til parkeringskjeller, private uteplasser på terreng for blokkbebyggelse i felt BBB1-2, og sykkelparkeringsplasser.

#### 4.1.4 Private uteoppholdsarealer

Alle boenheter skal ha balkong, takterrasse eller direkte atkomst til privat uteplass på bakken.

#### **4.1.5 Blågrønn faktor**

Uteoppholdsarealene skal opparbeides med blågrønn faktor = 0,7.

Blågrønn faktor beregnes iht. matrise i områdereguleringsplan for Kolbotn sentrum § 4.4, planid. 2014004, vedtatt 27.3.2017.

#### **4.1.6 Estetikk og utforming**

Ny bebyggelse skal gis en god arkitektonisk utforming slik at volumer, materialbruk og farger fremstår enhetlig og helhetlig. Byggene skal i hovedsak kles i tre, med en naturlig varm farge. Det kan benyttes innslag av andre materialer av høy kvalitet i begrenset grad, under forutsetning av at bebyggelsen fremstår enhetlig og helhetlig. Det tillates utkragninger og inntrekninger fra hovedvolumet. Utkragninger skal kles i de samme materialer som bebyggelsens hoved volum. Takene skal behandles som en del av det samlede arkitektoniske uttrykket.

#### **4.1.7 Parkering for bil**

Kravet til p-plasser for bil er per boenhet og inkluderer gjesteparkering:

- Rekkehus og dupleks: 1,2 plasser.
- Blokkbebyggelse: minimum 0,8 og maksimum 1,2 plasser.
- Minimum 5 % av plassene skal være HC-plasser.
- Minimum 5 % av plassene for boliger skal være gjesteparkering.
- Alle parkeringsplasser skal ha ladepunkt for el-bil.
- All parkering skal anlegges i felles garasjeanlegg.
- Parkeringsanleggene skal være fellesareal.
- Det kan etableres inntil 5 parkeringsplasser til bil poolordning. En stk. bilpool-parkeringsplass reduserer krav til boligparkering med inntil 5 p-plasser.

#### **4.1.8 Parkering for sykkel og motorsykkel**

Det skal etableres minimum 2 plasser per boenhet.

- Sykkelparkeringen for rekkehusene i felt BKS skal løses ved den enkelte boenhet.
- Øvrig sykkelparkering skal etableres lett tilgjengelig i garasjekjeller eller på terreng, nær hovedinnganger.
- Minimum 50 % av sykkelplassene skal plasseres innendørs eller ha takoverbygg.
- Minimum 25 % av plassene skal etableres på terreng. Parkeringsplasser på terreng trenger ikke ha takoverbygg dersom minimum 50 % av det samlede antallet p-plasser plasseres innendørs. Utendørs sykkelparkering skal utstyres med forankret sykkelstativ.
- Minimum 25 % av sykkelplassene under tak/ i garasjekjeller skal ha ladepunkt for el-sykkel/rullestol.
- Motorsykler skal parkeres i garasjekjeller.

#### **4.1.9 Rampe til p-kjeller**

Det tillates etablert rampe for innkjøring til p-kjeller utenfor byggegrenser. Rampe tillates helt frem til formålsgrensen.

#### **4.1.10 Energiforsyning og nettstasjoner**

Nettstasjon for felt BKS1-2 tillates løst sammen med nettstasjon for reguleringsplan for Kantorbekken Terrasse, PlanId. 3020-2018002.

Nettstasjon samt oppstillingsplass for servicebil skal etableres innenfor formål energianlegg på plankartet, jfr. § 4.5

Nettstasjoner inngår ikke i beregning av grad av utnyttning.

Boligbebyggelsen skal tilknyttes fjernvarmenettet, jf. Pbl. § 27-5, og forsynes med vannbåren varme. Det kan gis unntak fra tilknytningsplikt til fjernvarmeanlegg dersom utbygger kan dokumentere at alternative energiløsninger er klima- og miljømessig bedre enn fjernvarme. Våtrom tillates oppvarmet med elektriske varmekabler. Solenergiproduksjon vurderes på hensiktsmessige fasade- og takflater.

## **4.2. Konsentrert småhusbebyggelse (felt BKS1)**

### **4.2.1. Arealbruk**

Det tillates etablert rekkehus innenfor feltet.

### **4.2.2. Grad av utnyttning**

Maks BRA = 2200 m<sup>2</sup>

### **4.2.3. Adkomst og forbindelser**

Gangadkomst til boenhetene skal være fra gårdsrom i felt f\_BUT1.

Det skal etableres tverrforbindelse mellom Kantorveien og gårdsrom i felt f\_BUT1.

### **4.2.4. Utforming**

- Minimum forskyvning i fasade mellom boenhetene skal være 1 m.
- Boenhetene skal visuelt skilles fra hverandre gjennom en detaljering av høyder, volumer og/eller fasader. 2. etasje skal trekkes mot vest, slik at fasaden oppleves lavere fra gårdsrommet.
- Kledningens hovedmateriale skal være treverk. Kledningen skal føres opp til taket slik at fraværet av gesims gjør at fasadene fremstår som uavbrutt flate med forsiktig horisontal markering under og over vinduene.
- Takene skal være flate og takarealet skal ha vegetasjonsdekke (grønt tak) der det ikke er takterrasse.
- Det tillates ikke terrasser på taket av 2. etasje.
- Boliger skal ha akseavstand på 5 meter.
- Dersom boligenes dybde overstiger dobbel bredde, skal det etableres overlys i trapperom eller atrium i bebyggelsen.
- Hver boenhet skal ha sekundær utgang til fortau langs Kantorveien.

### **4.2.5. Tilgjengelig utforming**

- Minimum 25% av boligene skal være utformet slik at de ved innsetting av løfteplattform i åpent trapperom tilfredsstillt krav om tilgjengelig utforming for personer med funksjonsnedsettelse slik det følger av bestemmelser i TEK17.

- I tillegg skal minimum 25% av boligene bygges med stue og bad/wc tilgjengelig utformet på inngangsplanet.

### **4.3. Konsentrert småhusbebyggelse (felt BKS2 og BKS3)**

#### **4.3.1. Arealbruk**

Det tillates duplex-leiligheter innenfor feltene. En duplex-leilighet består av to plan. Det tillates to duplex-leiligheter i høyden, som til sammen gir 4 etasjers bebyggelse.

#### **4.3.2. Grad av utnyttning**

Maks BRA for felt BKS2 = 1100 m<sup>2</sup>

Maks BRA for felt BKS3 = 1600 m<sup>2</sup>

#### **4.3.3. Adkomst og tilgjengelighet**

- Adkomst til boenhetene skal være på nordsiden av bebyggelsen. Adkomsten til boenhet i 3. etasje tillates via utvendig trapp. Det tillates ikke svalgang.
- Boenheter i 1-2. etasje skal ha stue og bad/wc tilgjengelig utformet på inngangsplanet.
- Øvrige boenheter kan tillates uten krav om tilgjengelighet.

#### **4.3.4. Utforming**

- Bebyggelsen skal visuelt brytes opp i mindre volumer slik at helhetsinntrykket blir mindre dominerende.
- Det tillates ikke bygningselementer utenfor byggegrense.
- Det skal etableres et sprang på minst 2 m per 12 m med fasadelengde.
- Klednings hovedmateriale skal utføres i treverk.
- Alle boenhetene skal være gjennomgående, med stue, hager og terrasser mot sør.
- Alle oppholdsarealer skal ha direkte tilgang til enten privat hage eller privat terrasse/balkong uten nivåforskjeller.

### **4.4. Boligbebyggelse – blokkbebyggelse (felt BBB1 og BBB2)**

#### **4.4.1. Arealbruk**

Det tillates etablert blokkbebyggelse innenfor feltene.

#### **4.4.2. Grad av utnyttning**

Maks BRA for felt BBB1 = 4170 m<sup>2</sup>

Maks BRA for felt BBB2 = 1430 m<sup>2</sup>

#### **4.4.3. Plassering og høyder**

- Tillatt maks høyder på bebyggelsen er angitt med kotehøyder på plankartet.
- For felt BBB1 tillates oppbygg over maks høyde som angitt på plankartet for ventilasjon, heis- og trapperom og eventuelle andre tekniske installasjoner på inntil 20 % av takflaten. Tekniske oppbygg tillates inntil 3,5 meter over regulert gesimshøyde. Trapp- og heisrom tillates maks 4 meter over regulert gesimshøyde. Takoppbygg tilhørende ventilasjon, heis- og trapperom og



eventuelle andre tekniske installasjoner må trekkes minimum 2 meter inn fra gesims. Dersom blokkbebyggelse bygges med kjelleretasje, skal tekniske installasjoner legges i kjelleren. I så tilfelle tillates oppbygg for tekniske installasjoner 1 meter over maks gesimshøyde. Oppbygg for heis- og trapperom tillates maks 4 meter over regulert gesimshøyde. Størrelsen på hvert enkelt heis- og trapperom er begrenset til 30 m<sup>2</sup>.

- For felt BBB2 tillates oppbygg 1 meter over maks gesimshøyde for tekniske installasjoner, inkludert heis- og trapperom. Heis- og trapperom skal inkluderes i vestre del av takvolumet og betjene leiligheter med egen utgang til privat foranliggende takterrasse.
- Det skal etableres tverrforbindelse mellom gårdsrom i felt f\_BUT2 og o\_SGG. Minimum bredde på tverrforbindelsen skal være 4 m.

#### **4.4.4. Leilighetsfordeling og planløsning**

- Boligene skal være av varierende størrelse og det tillates ikke boenheter mindre enn 35 m<sup>2</sup> BRA.
- Ensidige leiligheter skal ikke overstige 25 % av totalt antall leiligheter. Det tillates ikke ensidige leiligheter mot nord eller øst. Maks tillatt dybde for ensidige leiligheter skal ikke overstige leilighetens fasadelengde.
- Boliger i 1.etasje som vender ut mot felles uteareal skal ha direkte utgang til utearealet.
- Minimum 20 % av leilighetene på bakkeplan skal ha BRA på over 80 m<sup>2</sup> eller mer.

#### **4.4.5. Utforming**

- Fasader mot Kolbotnvannet skal fremstå med et helhetlig og dempet uttrykk. Vegglivet kan likevel varieres med inntrekninger for å gjøre plass til balkonger eller for å bryte opp fasadens flatevirkning.
- Fasadeliv skal følge regulert byggegrense. Utkragede elementer og private markterrasser utenfor byggegrense mot Kolbotnvannet tillates ikke.
- Fasader mot Kolbotnvannet skal utføres i en dempet og ensartet fargepalett.
- Maks utkragning av balkong mot Kolbotnvannet i felt BBB2 er 1,5 m.
- Skiller mellom private terrasser og balkonger skal utformes som en integrert del av det arkitektoniske konseptet.

### **4.5. Energianlegg (felt o\_BE)**

Det skal etableres frittliggende nettstasjon innenfor formålet. I tilknytning til nettstasjonen skal det etableres en oppstillingsplass for servicebil. Dekket på oppstillingsplassen skal være armert gress eller annet perforerende dekke.

### **4.6. Renovasjonsanlegg (felt f\_BRE1-f\_BRE3)**

Det skal være nedgravde løsninger for avfall innenfor formålet. Disse skal plasseres tilgjengelig fra kommunalt veinett. Avfallssystemet skal være miljøvennlig og skal inkludere kildesortering. Løsninger skal godkjennes av renovasjonselskapet og Nordre Follo kommune.

Felt f\_BRE-1 er renovasjonsanlegg for nabo område, plan for Kantorbekken terrasse, vedtatt 11.6.2019.

### **4.7. Uteoppholdsareal (felt f\_BUT1-f\_BUT3)**

- Felt f\_BUT1 og f\_BUT3 er fellesareal for felt BKS1-BKS2 frem til ferdigstilling av bebyggelse i felt BKS3 og BBB1-BBB2.

- Etter ferdigstillelse av bebyggelse i felt BKS3 og BBB1-2, er f\_BUT1-3 felles for felt BKS1-3 og BBB1-2.
- Inntil gjennomføring av felt BKS4 og BBB1-2 skal f\_BUT3 ivareta adkomst til eiendommer med gnr/bnr. 40/718 og 40/720.

#### **4.7.1 Utforming**

- Minimum 25 % av uteoppholdsareal på bakken skal være direkte solbelyst kl.15 ved jevndøgn.
- Det skal være tydelig skille mellom uteoppholdsareal som tilhører boligfeltet og tiliggende offentlige arealer.
- I utformingen av utearealer skal det legges vekt på god landskapsarkitektur. Utearealene skal opparbeides med bruk av bestandige og robuste materialer.
- Overvannshåndtering skal ledes i åpen løsning på terreng og integreres som et estetisk element i opparbeidelsen av utearealene.
- Det skal være utekran for vasking av sykkel m.m. på hvert leilighetsbygg mot gårdsrom.
- Felles uteareal skal underdeles for romlig og funksjonell differensiering slik at det oppstår flere skjermede uterom/nisjer for opphold og lek.
- Det skal etableres sosiale soner med sitteplasser. Minst én av sonene skal ha benker og bord tilrettelagt for måltider.

#### **4.7.2 Lekeplass**

Minimum 30 % av areal avsatt til felles uteoppholdsareal for boligene skal opparbeides som lekeplass etter følgende standard:

- Minimum 50 % av areal avsatt til lekeplass skal ha en utforming og programmering/innhold for ulike aldersgrupper.
- Minimum 25 % av lekeplassen skal være direkte solbelyst kl.15 ved jevndøgn
- Lekeplassene skal etableres uten bruk av plastmaterialer.

## **§ 5. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (pbl § 12-5 nr. 2)**

---

### **5.1. Fellesbestemmelser**

#### **5.1.1. Arealbruk**

Det skal oppføres veianlegg med tilhørende veiskuldre, grøfter, belysning, vegetasjon og andre innretninger. Det kan også plasseres andre nødvendige anlegg for teknisk infrastruktur.

#### **5.1.2. Belysning**

Veianlegg skal anlegges med belysning i henhold til kommunens Veilysnorm, vedtatt 8. juni 2020.

#### **5.1.3. Justering av veglinjene**

Det tillates justeringer av veg og fortau i overensstemmelse med intensjonene i opprinnelig utforming hvis det gir bedre løsninger for trafikksikkerheten. Justeringer skal godkjennes av kommunen.

#### **5.1.4. Trafikksikkerhetstiltak**

I detaljprosjektering av veganlegg skal det legges vekt på trafikksikkerhetstiltak som skal bidra til lav hastighet, god synlighet og sikre krysningspunkter.

### **5.2. Kjøreveier og avkjørsler (felt o\_SKV1 - 2 og f\_SKV3 - 4)**

Kjøreveier og avkjørsler skal opparbeides i tråd med plankartet.

#### **5.2.1. Avkjørsler (felt f\_SKV3 – f\_SKV4)**

Avkjørsel skal opparbeides i henhold til Veinorm for Nordre Follo kommune, vedtatt 8. juni 2020.

Felt f\_SKV3 skal være felles avkjørsel for felt BKS1-2.

### **5.3. Felt f\_SKV4 skal være felles avkjørsel for felt BKS3 og BBB1-2. Fortau (felt o\_SF1-o\_SF4)**

#### **5.3.1. Felt o\_SF2**

Felt o\_SF2 skal opparbeide som fortau og annen veggrunn.

Fortau = 2,5 m bredde.

Annen veggrunn = 1,5 m bredde.

Stigning grunnet terreng i felt o\_SF2 trenger ikke å være universelt utformet. Det skal redegjøres for avbøtende tiltak.

Annen veggrunn skal benyttes til tekniske føringer, lysmaster, overvannshåndtering og snøopplag. Arealet skal opparbeides med gode infiltrasjons- og fordrøyningsgenskaper, opparbeides parkmessig og beplantes med egnet vegetasjon.

#### **5.3.2. Felt o\_SF3 - 4**

Felt o\_SF3-4 skal opparbeides som fortau og annen veggrunn.

Fortau = 3 m bredde.

Annen veggrunn = 1 m bredde.

Annen veggrunn skal benyttes til tekniske føringer, lysmaster, overvannshåndtering og snøopplag. Arealet skal opparbeides med gode infiltrasjons- og fordrøyningsgenskaper og opparbeides parkmessig med egnet vegetasjon.

### **5.4. Gangvei (felt o\_SGG)**

- Gangvei skal opparbeides i tråd med plankartet.
- Gangveien skal anlegges på en slik måte at den berører eksisterende grønnstruktur i minst mulig grad. Det må tas spesielt hensyn til naturverdiene i kantsonen mot vannet.
- Gangveien skal også benyttes som gangadkomst til boligene i felt BBB1 og BBB2.
- Gangveien skal være 3 meter bred og etableres på et bærelag/fundament med 3,5 meters bredde. Bredden kan justeres der hensynet til terreng og eller naturverdier krever tilpasning.
- Gangveien skal etableres med asfalt eller fast grusdekke.
- Gangveien skal ha parkmessig belysning. Belysningen skal ikke ha negative virkninger for tilgrensende naturområde o\_GN5. Belysningen skal gi minst mulig lysforurensning utover

opplysning av ønsket gangveiareal og plasseres slik at det lyses i vestlig retning (vekk fra kantvegetasjon og vannet).

- Det skal settes opp benker med ca. 150-200 m. mellomrom på egnede steder. Benkene skal være tilbaketrukket fra veien.
- Oppholdssoner og gangvei skal anlegges på skånsomt vis slik at det tydelig skilles mellom kantvegetasjon, planter, turvei og oppholdssoner.

### 5.5. Annen veggrunn (felt o\_SVT)

Det skal avsettes nødvendig arealer til tekniske føringer, lysmaster og snøopplag. Arealet skal opparbeides parkmessig med gode infiltrasjonsegenskaper og fordrøyningsegenskaper.

## § 6. Grønnstruktur (pbl § 12-5 nr. 3)

---

### 6.1. Fellesbestemmelser (felt o\_GN5 og o\_GF3)

- Ved gjennomføring av tiltak for stabilisering av grunnen skal det søkes å minimere skade på større trær og naturmiljø i kantsonen mot vannet.
- Ved etablering av o\_SGG skal det tas hensyn til større trær og naturmiljø i kantsonen mot vannet.
- Ved utbygging av felt BKS1-2 skal det etableres gangforbindelse gjennom felt o\_GF3, fra f\_BUT3 til eksisterende turvei nord for planområdet. Gangforbindelsen skal stå inntil felt o\_SGG opparbeides. Gangforbindelse legges med fast grusdekke, med bredde på minimum 0,8 meter.

### 6.2. Naturområde (o\_GN5)

Hensikten med naturområdet er å bevare og videreutvikle en naturlig kantsone for å fremme det biologiske mangfoldet i arealet og i nordre del av Kolbotnvannet som helhet.

- Det tillates nødvendige tiltak for stabilisering av grunnen. Stabiliseringstiltak skal så langt som mulig søke å skåne naturverdiene i kantsonen.
- Øvrige inngrep som forringer kantsonens verdi og funksjon for naturmangfoldet, er ikke tillatt.
- Innenfor området skal den naturlige kantsonen utvikle seg fritt, både i felt-, busk- og tresjiktet, inkludert døde og døende trær og busker. Beskjæring eller felling av enkelttrær kan aksepteres dersom det utgjør en sikkerhetsrisiko eller står i fare for å skade kantsonen ved rotvelt. Slik hogst/beskjæring må godkjennes av Nordre Follo kommune.
- Adkomst fra o\_SGG gjennom kantsonen til eksisterende brygger i o\_VNV1 kan opprettholdes, men ikke lages bredere enn absolutt nødvendig.
- Hageavfall og fremmede arter skal aktivt bekjempes og fjernes.
- Der kantsonen skal restaureres skal følgende planter brukes:
  - Svartor (*Alnus glutinosa*)
  - Ask (*Fraxinus excelsior*)
  - Sommerek (Quercus robur)
  - Brei dunkjevle (*Typha latifolia*)
  - Smal dunkjevle (*Typha angustifolia*)
  - Takrør (*Phragmites australis*)

- Fredløs (*Lysimachia vulgaris*)
- Kattehale (*Lythrum sailcaria*)
- Sverdlilje (*Iris pseudacorus*)
- Myrkongle (*Cala palustris*)

### 6.3. Friområde (o\_GF3)

- Området utformes som en gradvis og naturlig overgang mellom opparbeidet areal og naturområdet o\_GN5.
- Eksisterende trær skal søkes bevart så langt det lar seg gjøre innenfor nødvendige tiltak for stabilisering av grunnen. Felling av enkelttrær kan aksepteres dersom tiltak for stabilisering av grunnen tilsier at trærne ikke vil kunne overleve, dersom opparbeidelse av o\_SGG ikke kan utføres på annen måte eller dersom treet utgjør en sikkerhetsrisiko. Ved felling av trær skal mest mulig av stammen stå, slik at nye trær kan etableres raskere på etablerte stammer og rotsystem. Tiltak i kantsonen, inkludert felling av trær, skal kun skje etter vurdering av biolog. All hogst må godkjennes av Nordre Follo kommune.
- Øvrig vegetasjon skal i størst mulig grad bevares. Tynning av busksjikt skal ikke være større enn at vegetasjonsbeltet fortsatt består som en skjerm. Tynning må ikke endre sammensetningen av plantearter.
- Hageavfall og fremmede arter skal aktivt bekjempes og fjernes.

## § 7. Friområde i vassdrag (pbl § 12-5 nr. 6)

---

### 7.1. Friområde i vassdrag (felt o\_VNV1 og o\_VNV3)

Innenfor o\_VNV1 og o\_VNV3 er det ikke lov å sette i gang noen form for anlegg eller byggetiltak.

### 7.2. Friområde i vassdrag (felt o\_VNV2)

Innenfor felt o\_VNV2 tillates følgende:

- Det tillates oppført en gangbru.
- Broen skal ha bredde 2,75 meter.
- Rekkverk skal ha transparent utførelse og innfelt belysning.
- Broen skal ha lysåpning for fri passasje under broen, på minimum 2 meter høyde og minimum 2,5 meter bredde.
- Stigning skal være maks 1:20.

## § 8. Hensynssoner (pbl § 11-8)

---

### 8.1. Sikringszone Frisikt (H140\_1 til H140\_2)

Innenfor frisiktsonene som vist på plankartet skal terrenget planeres og holdes fritt for sikthindrende vegetasjon og gjenstander slik at disse ikke rager mer enn 50 cm over planet mellom tilstøtende veier.

## **8.2. Faresone ras og skred (H140\_1 til H140\_2)**

Sikringstiltak for å ivareta sikkerhet mot skred jf. TEK17 med veiledning, skal gjennomføres før igangsettelse av utbyggingsarbeid. Anbefalinger i geoteknisk notat/rapport skal følges opp i detaljprosjekteringen og utførelse.

Sikkerhet mot skred skal ivaretas i alle faser av utbyggingen. Herunder skal fagområdet geoteknikk belegges med ansvar ifb. Detaljprosjektering (iht. byggesaksforskriften, SAK 10). Tiltaksklasse skal velges ut fra prosjektets vanskelighetsgrad og konsekvens.

Det skal gjennomføres tiltak for stabilisering av grunnen. Valg av metode skal begrunnes i forbindelse med søknad om igangsettingstillatelse. Det skal ved valg av metode og omfang søkes å hensynta kantvegetasjonen innenfor regulert grønnstruktur så langt som mulig, men dette skal ikke skje på bekostning av sikkerheten knyttet til grunnforholdene.

## **§ 9. Bestemmelsesområder (pbl § 12-7 nr.1-14)**

---

### **9.1. Bestemmelsesområde – kjeller/parkering under bakken (område #1 og #2)**

- Parkeringskjeller kan etableres i bestemmelsesgrense for kjeller/parkering under terreng.
- Parkeringskjeller skal planlegges slik at det på bakken over kan etableres parkmessige utearealer og ligge til rette for overvannshåndtering. Rundt trær skal det benyttes minimum 1,0 meter vekstlag. På arealer som ikke inngår i plan for overvannshåndtering, skal det benyttes vekstlag på minimum 0,4 meter.

### **9.2. Bestemmelsesområde - tiltak på land (område #3)**

Det tillates oppført brufundamenter til ny bru over Kolbotnvannet og lagt kommunale vann- og avløpsledninger.

## **10. Krav til nærmere undersøkelser (pbl § 12-7 nr.12)**

---

### **10.1. Grunnundersøkelser, vurdering av lokal stabilitet og sikringstiltak**

Det skal redegjøres for hvordan byggemetoder og fundamentering er tilpasset grunnforholdene. Grunnundersøkelser og geoteknisk prosjektering skal sikre at stabilitetsforhold ivaretas både i anleggsfase og for ferdige bygninger og installasjoner.

Det skal redegjøres for hvordan tiltak knyttet til stabilisering av grunnen kan tilpasses slik at det gjør minst mulig skade på trær og vegetasjon i kantsonen innenfor felt o\_GF3 og o\_GN5.

### **10.2. Miljøoppfølgingsplan**

Sammen med søknad om rammetillatelse skal det sendes inn miljøoppfølgingsplan for bygge- og anleggsfasen. Kommunen skal høres om planen. Miljøoppfølgingsplanen skal minimum dokumentere hvordan følgende hensyn i bygge og anleggsperioden kan bli løst på en effektiv, miljøvennlig og smidig måte, samt hvordan informasjon om tiltak skal formidles til berørte parter og naboer:

- Støv og luftforurensning som følge av grunnarbeider.
- Byggeaktivitet.
- Massetransport og massedeponering.
- Dokumentasjonen skal vise på kart hvordan parkering i anleggsperioden, varelevering/losseplass, trafikkavvikling, sikker skolevei og sikkerhet løses.
- Håndtering av overvann og grunnvann i anleggsperioden.

### **10.3. Rapportering i anleggsfasen**

Det skal rapporteres på ytre miljø. Følgende forhold skal minimum fremgå i rapporten:

- Avvik og uønskete hendelser i rapportperioden
- Hva som har blitt utført for å lukke avvik eller hindre nye uønskete hendelser
- Vurdering av ytre miljø
- Pågående eller kommende utfordringer

Normal rapporteringsfrekvens vil være hvert kvartal. I perioder hvor det utføres terrengarbeider eller annet arbeid som kan forårsake påvirkning i nærliggende resipient vil det være krav til månedlig rapportering. Frekvensen kan justeres i samråd med kommunens forurensningsmyndighet.

### **10.4. Grenseverdier for tillatt forurensning**

All anleggsvirksomhet i planområdet skal planlegges og gjennomføres slik at det ikke medfører avrenning til Kolbotnvannet med grenseverdier over det som fastsettes. Grenseverdiene i anleggsperioden skal vurderes av Nordre Follo kommune. For suspendert stoff vil grenseverdien være 50 mg/l. Prøvetaking skal gjennomføres i anleggsperioden og rapporteres inn i henhold til 10.2.

### **10.5. VA-anlegg**

Kommunen skal godkjenne detaljplaner for legging og omlegging av VA-anlegg.

### **10.6. Offentlige trafikkområder**

Kommunen skal godkjenne detaljplaner for anlegg av kjørevei, fortau og gangveg og tiltak på veianlegg.

### **10.7. Energi**

Ved søknad om rammetillatelse skal det foreligge et klimagassregnskap som omfatter transport av byggematerialer, energi og materialbruk. Det skal redegjøres for tiltak i prosjektet for å redusere klimagassutslipp og avfall i anleggsfasen (f.eks. fossilfri byggeplass). Ved søknad om igangsetting skal klimagassregnskapet revideres og eventuelt justeres.

### **10.8. Felt o\_GF3 og o\_GN5**

Det skal utarbeides en rigg – og marksikringsplan som viser hvilke trær og vegetasjon som skal bevares.

Det skal utarbeides en plan for utforming av felt o\_GF3 og o\_GN5.

Ved utbygging av felt BKS1-2 skal det utarbeides en plan for restaurering av kantsonen mot Kolbotnvannet innenfor gnr/bnr 240/962 langs vannkanten i planområdet. Planen skal ta utgangspunkt i BioFokus-notat 2019-27 og beskrive hvordan fremmede arter i området skal bekjempes, hvilke områder som skal restaureres, fremgangsmåte og hvilke arter som er tenkt benyttet.

## § 11. Rekkefølgebestemmelser (pbl § 12-7 nr. 10)

---

### 11.1. Gjennomføring

Følgende felt skal gjennomføres samlet:

- Felt:
  - BKS1 og BKS2
  - f\_BUT1 og f\_BUT3
  - o\_SKV3
  - o\_SF2
  - f\_BRE2
  - De deler av felt o\_GF3 og o\_GN5 som fremkommer av plan for restaurering av kantvegetasjon mot Kolbotnvannet
  - Den delen av felt o\_GF3 som berøres av arbeid ved etablering av gangforbindelse mellom felt f\_BUT3 og eksisterende turvei nord for planområdet
- Felt:
  - BKS3
  - BBB1 og BBB2
  - o\_BE
  - f\_BRE3
  - f\_BUT2
  - o\_SKV2, o\_SKV4
  - o\_SF3 og o\_SF4
  - o\_SGG
  - o\_GF3 og o\_GN5

### 11.2. Før rammetillatelse

#### 11.2.1. Alle tiltak

Før det gis rammetillatelse til tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 første ledd bokstav a, k, l, skal følgende foreligge:

- Dokumentasjon på at grunnundersøkelser er utført, jf. 10.1
- Geoteknisk prosjekteringsnotat med stabilitetsberegninger for det aktuelle tiltaket
- Miljøoppfølgingsplan, jf. 10.2
- Klimagassregnskap innenfor de felt av utbygging som rammetillatelse knytter seg til, jf. 10.7
- Dokumentasjon på at tilstrekkelig skolekapasitet er sikret
- Dokumentasjon på at bidrag til opparbeidelse av gangbro over Kolbotnvannet i o\_VNV2 er sikret i utbyggingsavtale med kommunen



### **11.2.2. Tiltak knyttet til felt BKS1-2**

Før det gis rammetillatelse til tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 første ledd bokstav a, k, l, skal all eiendomsdannelse (fradeling og sammenføyning) innenfor felt BKS1-2, f\_BUT1 og f\_BUT3 være gjennomført i tråd med plankartet.

### **11.2.3. Tiltak knyttet til felt BKS3 og BBB1-BBB2**

Før det gis rammetillatelse til tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 første ledd bokstav a, k, l, skal all eiendomsdannelse (fradeling og sammenføyning) innenfor felt BKS3, BBB1-2, f\_BUT2, o\_GF3 og o\_GN5 være gjennomført i tråd med plankartet.

## **11.3. Før igangsettingstillatelse**

### **11.3.1. Alle tiltak**

Før det gis første igangsettingstillatelse til tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 første ledd bokstav a, k, l, skal følgende være oppfylt:

- Redegjørelse for konkrete tiltak for skredsikring i anleggsfasen, samt plan for hvordan dette skal følges opp på anlegget. Redegjørelsen må også vurdere om og eventuelt hvordan sikringstiltak kan gjennomføres for å minimere skade på større trær og øvrig vegetasjon i kantsonen.
- Detaljplan for offentlige trafikkområder, jf. 10.6, godkjent av kommunen
- Detaljplan for vann og avløp, jf. 10.5, godkjent av kommunen
- Renovasjonsløsning, jf. 4.5, godkjent av kommunen

### **11.3.2. Tiltak knyttet til felt BKS1-2**

- Før det gis første igangsettingstillatelse til tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 første ledd bokstav a, k, l, skal følgende være oppfylt: Plan for restaurering av kantvegetasjon mot Kolbotnvannet, jf. § 10.8 skal være godkjent av kommunen
- Fortau i felt o\_SF1 skal være etablert, jf. § 3.5

### **11.3.3. Tiltak knyttet til felt BKS3 og BBB1-BBB2**

Før det gis første igangsettingstillatelse til tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 første ledd bokstav a, k, l, skal følgende være oppfylt:

- VA-ledninger øst for feltet, innenfor felt o\_SGG skal være etablert
- Plan for utforming av felt o\_GF3 og o\_GN5, jf. § 10.8, skal være godkjent av kommunen

## **11.4. Før bebyggelsen tas i bruk**

### **11.4.1. Tiltak knyttet til felt BKS1-2**

Før det gis første midlertidige brukstillatelse skal følgende være oppfylt:

- Fortau og annen veggrunn i Kantorveien (felt o\_SF2) skal være opparbeidet
- Restaurering av kantsonen i henhold til plan for restaurering av kantvegetasjon mot Kolbotnvannet, jfr. § 11.3.2 skal være gjennomført

- Gangforbindelse fra felt f\_BUT3 gjennom felt o\_GF3 til eksisterende turvei nord for planområdet, jfr. § 6.1, skal være opparbeidet
- VA-ledninger i felt o\_SKV2/Båtsleppa skal være etablert
- Felles privat uteoppholdsareal (f\_BUT1 og f\_BUT3) ferdigstilt. Dersom boliger tas i bruk om høsten eller vinteren, skal alle utearealer være opparbeidet påfølgende sommer, senest innen 1. juni.

#### **11.4.2. Tiltak knyttet til felt BKS3 og BBB1-BBB2**

Før det gis første midlertidige brukstillatelse skal følgende være oppfylt:

- Kjøreveg i Båtsleppa (felt o\_SKV2) skal være opparbeidet
- Fortau og annen veggrunn i Båtsleppa (felt o\_SF3-4) skal være opparbeidet
- Gangvei langs vannet (felt o\_SGG) skal være opparbeidet
- Friområde (o\_GF3) og naturområde (o\_GN5) langs vannet og skal være opparbeidet
- Felles privat uteoppholdsareal (f\_BUT2) skal være ferdigstilt. Dersom boliger tas i bruk om høsten eller vinteren, skal alle utearealer være opparbeidet påfølgende sommer, senest innen 1. juni.