

Adresseinformasjon fylles inn ved ekspedering. Se mottakerliste nedenfor.

Vår ref.
PLAN-23/01695-2

Saksbehandler
Ingeborg Fønsteli

Dato
30.10.2023

Oppstartsmøtereferat Detaljregulering for regionalt renseanlegg Nordbykollen - Solumstrand

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

Møtested: Drammen rådhus	Møtedato: 20.10.2023
Deltakere fra forslagsstiller: <i>Ann Kristin Røset, Asplan Viak</i> ann.roset@asplanviak.no (plankonsulent) <i>Laila Thingwall Færgestad, Asplan Viak</i> Laila.fargestad@asplanviak.no <i>Anne Sofie Nilsen Utbygging og infrastruktur Drammen kommune prosjektleder</i> anne.sofie.nilsen@drammen.kommune.no (forslagsstiller) <i>Liv Marit Carlsen Utbygging og infrastruktur Drammen kommune prosjektkoordinator</i> Liv.Marit.Carlsen@drammen.kommune.no (Forslagsstiller)	Deltakere fra arealplan: <i>Ingeborg Fønsteli</i> (Saksbehandler) <i>Anna Maria Parnitzke</i> (Co-Saksbehandler)

Forslagsstillers hensikt med planarbeidet

Virksomhet

Arealplan

Organisasjonsnummer
921 234 554

Postadresse
Postboks 7500
3008 DRAMMEN

Besøksadresse
Engene 1
3018 DRAMMEN

Telefon +4732040000
e-post

I planinitiativet beskriver forslagsstiller at hensikten med planarbeidet er å etablere nytt renseanlegg for kommunene Drammen, Lier og Asker som del i nødvendig oppgradering av teknisk infrastruktur for alle tre kommunene.

Dette planarbeidet skal tilrettelegge for at det kan etableres et regionalt renseanlegg i Nordbykollen i Kobbervikdalen som skal håndtere avløpsvann fra 260 000 personekvivalenter i Drammensregionen. Det er et mål at det skal foreligge en vedtatt plan senest vinteren 2025/26, slik at renseanlegget kan ferdigstilles i tråd med planlagt framdrift og Statsforvalterens krav. Det skal utarbeides en reguleringsplan som tar høyde for fremtidig behov for utvidelser av renseanlegget, for å kunne imøtekomme rensekrav som kan komme i fremtiden.

Forholdet til overordnede planer

Forholdet til overordnede planer

Tiltaket er ikke i tråd med kommuneplanens arealdel for Drammen 2014-2023 og det er krav til planprogram og konsekvensutredning.

Gjeldende reguleringsplaner som berøres/overlapper/bør oppheves skal vurderes i samråd med kommunen frem mot varsling.

Gjeldende planer ligger tilgjengelige i Drammenskart:

<https://geoinnsyn.no/?application=drammen&project=drammen&zoom=8&lat=6617333.00&lon=562585.00>

Velg planer i kartlagslisten under fanen «Kartinnhold». Alle planer er også tilgjengelige i planarkivet, velg fanen «Plan» i Drammenskart.

Kommuneplaner og retningslinjer for den nåværende og de tre tidligere kommunene ligger samlet på www.drammen.kommune.no > [Arealplan, kart, seksjonering og oppmåling](#) > [Kommuneplaner og retningslinjer](#)

Planforutsetninger

Plantype

Planadministrasjonen anbefaler at det kan settes i gang arbeid med en detaljregulering.

Planens avgrensning

Planavgrensningen skissert i planinitiativet anses som tilstrekkelig. Dersom det gjennom planarbeidet viser seg å være nødvendig med utvidelse av planområdet vil det medføre krav om ny varsling. Undersøkelser viser at det kan bli behov for et ekstra tunnellop. Foreløpig vurderes varslingsområdet som tilstrekkelig, men dersom det blir behov for å utvide varslingsområdet innarbeides nødvendige sikringssoner i varslingsområdet.

Endelig planavgrensning må beskrives i planbeskrivelsen.

Planens navn

Ved varsel om oppstart av planarbeid, og i det videre planarbeidet, skal følgende navn benyttes: Detaljregulering for regionalt renseanlegg Nordbykollen-Solumstrand.

Pågående planarbeid

Det pågår ikke annet planarbeid i området.

Tilgrensende planer

Følgende tilgrensende planer må hensyntas spesielt:

Regulering av hensyn- /sikringsoner på bakken – Oppfordrer til at det vurderes kvalitetsheving av formål i områder med planer etter pbl 1985 og tidligere.

Konsekvensutredning

Forslagsstiller har vurdert tiltaket i henhold til plan- og bygningslovens § 4-2 «Planbeskrivelse og konsekvensutredning» med tilhørende forskrift. «Planforslaget er utredningspliktig iht. forskrift om konsekvensutredninger, §6, punkt 13 i vedlegg I; «Renseanlegg for spillvann med en kapasitet på over 150 000 personekvivalenter». Det skal utarbeides et planprogram og konsekvensutredning».

Planadministrasjonen konkluderer med at:

Planen utløser krav om planprogram og KU både fordi planinitiativet ikke er i tråd med kommuneplanens arealdel samt krav om KU for renseanlegg for spillvann slik plankonsulent beskriver.

Medvirkning i planprosessen

Enhver som fremmer planforslag, skal legge til rette for medvirkning. Kommunen skal påse at dette er oppfylt i planprosesser som utføres av andre offentlige organer eller private. (pbl § 5-1)

Gjennom lovkommentaren til plan- og bygningsloven er det presisert at planmyndigheten skal sørge for åpen, bred og tilgjengelig medvirkning i lokalsamfunnet og dialog med organiserte og uorganiserte interesser. Planmyndigheten skal tilstrebe størst mulig offentlighet og reell medvirkning i planprosessene. Drammen kommune satser på et sterkt lokaldemokrati og stor grad av innbyggerinvolvering.

Planadministrasjonen tilrår at berørte parter involveres tidlig i planarbeidet og at det holdes møte med naboer og berørte parter under planarbeidet (for eksempel i varslingsperioden og/eller i perioden med offentlig ettersyn). Kommunen kan om ønskelig stille møtelokaler til rådighet.

Representant/saksbehandler fra kommunen kan da stille i rådgivende/prosessveiledende kapasitet.

Det anbefales at det tidlig, og i god tid før varsling av planen, utarbeides en plan for medvirkning og interessentliste som viser hvordan prosjektet har planlagt god og tilstrekkelig dialog, informasjon og medvirkning.

Alle innspill/merknader må dokumenteres og kommenteres.

Planarbeid som omfatter flere grunneiere enn forslagsstiller

Dersom planområdet omfatter andre grunneiere enn forslagsstiller skal det dokumenteres skriftlig i planforslaget hvordan andre berørte grunneiere har fått opplysninger om og deltatt i planarbeidet. Det er forslagsstillers ansvar å sørge for at alle grunneiere innenfor planområdet involveres i planarbeidet.

Vurdering av kravet til fagkyndighet

I henhold til plan- og bygningslovens § 12-3, skal planforslaget utarbeides av fagkyndig.

Til grunn for vurdering av fagkyndighet, legges «forslag til forskrift om sentral godkjenning av planforetak», vurdering etter byggesaksforskriften (SAK10), og planadministrasjonens egen erfaring med plankonsulent.

Etter innsendt dokumentasjon om fagkyndighet vurderer planadministrasjonen at *Asplan viak* på en tilstrekkelig måte har dokumentert deres fagkyndighet.

Dersom kommunen under planarbeidet finner at plankonsulentens fagkyndighet allikevel ikke er tilstrekkelig så vil planadministrasjonen kontakte plankonsulent og forslagsstiller for å opplyse om dette.

Særlige planfaglige fokusområder for planarbeidet

Det forutsettes at det gjøres en grundig vurdering av utredningskravet til renseanlegget. Avbøtende tiltak skal innarbeides i planen gjennom nødvendige hensynssoner/sikringssoner og/eller planbestemmelser. Det er nødvendig å etablere hensyns- og sikringssoner med tydelige bestemmelser for å unngå dispensasjoner særlig i uregulerte områder. Herunder byggegrenser mot vei, lufteanlegg, utslippsledning og naturmangfold – listen er ikke utfyllende.

Samfunnssikkerhet

DSB veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging, vedlegg 5» må følges. Vedlegg 5 inneholder en liste som må sjekkes ut og dokumenteres skriftlig i forbindelse med bl.a. planprogram og KU. Se vedlagte veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging | Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (dsb.no)

Det må gjøres vurderinger av konsekvenser av tiltaket som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred

Brann og eksplosjonsfare:

Planinitiativet viser adkomst til biogass og renseanlegget via Fv. 319 Holmestrandsvæien. Fv. 319 Holmestrandsvæien fungerer som avlastningsvei for E18, og vil derfor til tider være utsatt for stor trafikkbelastning. Det må tas hensyn til at utrykningskjøretøy må sikres fremkommelighet ved en evt. eksplosjon brann og/eller ved biogass og renseanlegget.

Hardbruksboligene kan bli liggende innenfor sikringszone for brann- og eksplosjonsfare. Det må tidlig tas kontakt med Drammen eiendom for å vurdere plassering og nødvendige tiltak for å sikre brukerne av hardbruksboligene så de til enhver tid har tilfredsstillende boforhold.

Nordykollen er et godt tilrettelagt friluftsområde med betydelig bruk. Det må tas hensyn til natur- og friluftsområdene i dette utredningstema.

Områdestabilitet

Bildet viser områder hvor det er noen utfordringer med setninger i terrenget innenfor planinitiativet, markert med grønne prikker. Dette må tas hensyn til i planarbeidet og i utførelsesfasen.

Dreneringslinjer

Bildet viser vannveiene som det må tas hensyn til innenfor planinitiativets område. Tiltak som vil påvirke vannveiene må ta høyde for å fungere også ved nedbørshendelser.

Overvann

Kommunen må sørge for tilstrekkelig sikkerhet mot fare og skade fra overvann. I tråd med byggteknisk forskrift (TEK 17) §15-8 skal generelt overvann håndteres på egen grunn så langt det er mulig (dvs. uten påslipp til kommunalt nett). Dette er ikke alltid mulig i praksis og tretrinns-strategien med infiltrasjon, fordrøyning og sikre flomveier skal da legges til grunn. Ved utarbeidelse av reguleringsplaner skal det utarbeides en overvannsrapport i tråd med NVEs veileder nr. 4/2022 «Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar». Innhold i rapporten skal være i tråd med vedlegg 5 i veilederen. Avgrensning av området i rapporten skal ta utgangspunkt i nedbørsfelt ned til resipient, planområde og eventuelt areal utenfor planområdet som tiltaket påvirker, samt ledningsnett.

Det skal redegjøres for maksimalverdier for dybde og hastighet for overvann (DV-verder) iht. tabell 4-1 i veilederen. For beregning av DV-verdier skal det legges til grunn en klimajustert 100-års nedbørshendelse. For beregning av klimapåslag for nedbørshendelsen skal anbefalingene fra Norsk klimaservicesenter legges til grunn.

Gjennomføringsfase - kvikkleire

Planområdet ligger under marin grense og kartlegginger det vises til illustrerer mulige forekomster av kvikkleire. Tiltak vil normalt etter gjennomføring virke positivt inn på områdestabilitet. Derimot er gjennomføringsfasen mer krevende og setter krav til valg av riktig metode.

Berørte aktører

Høyspentledninger i området må avklares med netteier. Det må også tidlig tas kontakt med eiere av (mobil?)master på Nordbykollen. Sikring og avbøtende tiltak må avklares og innarbeides i planen gjennom kart og bestemmelser.

Miljøforhold

Forurensing

Fare for forurensning i grunn, både i sjø og på land må utredes. Videre må det redegjøres for avbøtende tiltak for å unngå forurensning fra tiltaket.

Det er forekomster av miljøgifter i sjøbunnen. Dette kan bli spredd ved tiltak i sjøen, og mulige avbøtende tiltak må kartlegges. Helst bør det gjøres en større kartlegging av miljøgifter i sjøbunnen utenfor Solumstrand. En slik kartlegging kan fungere som del av eksisterende resipientovervåking og grunnlag for fremtidig oppfølging av utslipp fra renseanlegget. I tillegg må kommunen kunne måle eventuelle konsekvenser av utbyggingstiltaket. En før-tilstand er derfor viktig å kartlegge. Eventuelle behov for oppryddingstiltak i området kan da sees i sammenheng med utbyggingstiltaket. Her kan for øvrig også marinaen ved Solumstrand måtte involveres

Anleggsområdet i Kobbervikdalen grenser tett opp mot Leirelva som går i rør gjennom dalen. Spesielt i anleggsfasen kan det forventes økt avrenning av partikler og forurensende stoffer i anleggsområdet, som potensielt også kan nå Leirelva via overflatevann. Selv om Leirelva i dag går i rør og er allerede svært belastet med dårlig miljøtilstand, skal god håndtering av overflatevann planlegges og ivaretas slik at Leirelva ikke belastes ytterligere. Avbøtende tiltak, som etablering av sedimentasjonsbasseng for å motvirke partikkelavrenning til resipienten, bør vurderes.

Det må støyfaglig utredning både for anleggsfasen og drift jf. T-1442/2021. Det bør foreligge en plan på forhånd over hvordan støy i anleggsfasen skal håndteres. Dersom det er støyende aktivitet i driftsfasen så bør det utarbeides et støysonekart.

Utredning om utslipp til luft i anleggsfasen (støv) og driftsfasen. Det skal vurderes eventuelt utslipp fra gassanlegget herunder lukt fra gassanlegget med avbøtende tiltak.

Lukt fra lufting av hall og tunnel. Transportering av masser i anleggsfasen bør skje slik at omgivelsene (boliger, veier) unngår støveksponering.

Det må utredes radonfaren både i selve fjellanlegget og fra fjelltunnelen. Kan sprekkdannelser føre til økt radonutslipp?

Kan det komme overløp eller andre utslipp til fjorden i anleggs- eller driftsfasen. Hvilken effekt? Hva skjer ved stans i anlegget med hensyn til utslipp? Vannkvalitet i fjorden? Badevann på badeplasser i nærheten ved stans i anlegget?

Naturmangfold på land og i sjø

Naturmangfold må utredes på land og i sjø. Avbøtende tiltak skal innarbeides i planen gjennom bestemmelser og hensynssoner

Det må gjøres en kartlegging av effekter på sjøbunnen spesielt, grunnet forekomster av sårbare naturtyper (ålegress/bløtbunn). Tiltaket med å føre avløpsvannet fra renseanlegget ut på dypt vann kan føre til mer oksygenrikt vann, som fremstår som et godt tiltak. Likevel kan dette gjøre at mer miljøgifter spres, ved at en større sone med forurenset sjøbunn blir tilgjengelig for sjølevende dyr. Dyrene kan i

større grad rote rundt i sjøbunnen og både få i seg og fysisk spre forurensningen. Det må gjøres en vurdering av dette i utredningen.

Husk fiskeridirektoratet som varslingspart

Friluftsliv

Nordbykollen er et svært viktig friluftsområde. De senere årene er det gjort et betydelig arbeide for å oppgradere turstier og tilrettelegging for aktiv bruk av området. Strandsonen er også et viktig friluftsområde.

Det er viktig at det gjøres en grundig vurdering om tiltakenes virkning på friluftsområdene både på sjø og på land.

Avbøtende tiltak skal innarbeides i planen gjennom bestemmelser og hensynssoner.

Kulturminner på land og i sjø

Vi registrerer at det er gjort vurderinger av kulturminner på land og i sjø. Kommunen anser dette som tilfredsstillende, men det gjøres oppmerksom på at fylkeskommunen likevel kan kreve nye og grundigere registreringer av kulturminner både på land og i sjø. Eventuelle avbøtende tiltak skal innarbeides i planen gjennom bestemmelser og hensynssoner.

Tiltakets virkning på landskapet

Vurder å ikke plassere bygg på det bratteste terrenget for å unngå store skjæringer av fjellet. Spesielt med hensyn til fjernvirkning og påvirkning på naturmiljøet rundt.

Vurder tiltakets virkning på landskapet/fjernvirkning Stille krav til estetikk, for eksempel høyder og materialer.

Samferdsel

Trafikkanalyse:

Det må gjennomføres en grundig trafikkanalyse for å skape et godt utgangspunkt for videre planlegging. Trafikkanalysen skal ta utgangspunkt i potensielt maks volum av drift. Trafikkanalysen blant annet inneholde (listen er ikke uttømmende):

Beskrivelse av dagens trafikksituasjon og fremtidig situasjon

- Når er det trafikk
- Hvor skal trafikken
- Hva slags type trafikk

Hvordan blir trafikken under anleggsfasen og i driftsfasen

- Parkeringsplasser
- Renovasjon
- Snuhammer dimensjonert for lastebil/ for relevante kjøretøy
- Siktsoner
- Type og mengde trafikk
- Tilkobling til området ved bruk av kollektivtransport, i anleggsfasen og under drift
- Tilgang for beredskap
- Brannoppstillingslass
- Snuplass

Kan det tilrettelegges for at tungtrafikk kommer til området fra E18?

Avkjørsel:

Frisikt til avkjørselen kan ha betydning for plassering/utforming av bygningsmassen og plassering av avkjørsel må derfor vurderes tidlig i planarbeidet. Avkjørselen må videre være i tråd med vei- og gatenorm for Drammen kommune (VGN) [Vei- og gatenorm | Drammen kommune](#) .

Varelevering og renovasjon:

Varelevering og renovasjon dimensjoneres i tråd med forventede leveranser og må i sin totalitet dekke på egen grunn. LUKS kan benyttes for eventuell veiledning: <https://www.luks.no/>

Det må sikres at varemottaket/-ene plasseres i så god avstand til offentlig vegnett (inkl. gang- og sykkelanlegg) at det ikke skapes stans og/eller tilbakeblokkeringer på tilliggende vegnett. Det kan ikke legges opp til kjøring på gang- og sykkelnettet for verken varelevering eller renovasjon. RFD har egen forskrift og retningslinjer, der forskriften inneholder krav som skal ivaretas: <https://www.rfd.no/om-rfd/forskrift-og-retningslinjer#/>

Beredskap utrykningskjøretøy:

Adkomst for beredskap/brannbil må ivaretas, i tillegg til brannoppstillingsplass. Plassering av bygninger og trær må være slik at det ikke står til hinder for beredskapen. Drammensregionens brannvesen har en veiledning om plassbehov for brannvesenets kjøretøy og tilrettelegging av slokkevannsforsyning. Av denne fremkommer både krav til adkomstsveier og oppstillingsplasser: <https://drbv.no/wp-content/uploads/2019/07/Veileder-tilrettelegging-forbrannvesenets-innsats.pdf>

Parkering:

Drammen kommune fikk vedtatt ny parkeringsstrategi med norm juni 2023. Denne trådte i kraft 1.juli 2023. Kravene er noe annerledes enn i tidligere norm og har også spesifiseringer for adkomst til blant annet sykkelparkering for ansatte og besøkende. Vi ber om at ny norm følges. Parkeringsstrategien med norm er foreløpig kun tilgjengelig via denne lenken:

<https://innsyn2020.drammen.kommune.no/application/getMoteDokument?dokid=1002007791>

Veg:

Se til VGN for klassifisering av veg og kapittel om plangrunnlag – reguleringsplan.

Trafikksikkerhet:

Viktig at det sikres god tilgjengelighet og trafikksikkerhet.

Klima

Viktig å fortsette det gode arbeidet med klimagassberegninger i alle planfasene og for alle mulige alternativer.

Det forutsettes at det utarbeides en klimagassutredning både for anleggs- og driftsfasen som minimum inneholder:

- a. Tiltak for å minimere energibruk (i hele livsløpet for materialer, transport, bygging, riving) (ikke beskrevet)*
- b. Tiltak for å minimere klimagassutslipp (i hele livsløpet for materialer, transport, bygging, riving)*
- c. Valg av energiløsninger og byggematerialer (må beskrives)*

Drammen kommunes klimastrategi samt strategier og tiltak for å gjennomføre denne skal legges til grunn for all planlegging.

Kommunen jobber nå med klimanorm påvente av at arealdelen skal vedtas. Det anbefales også å se til arbeid med klimanorm og informere prosjektet fortløpende om status for dette arbeidet. Det kan bli krav om å følge denne normen.

Energi

Energi er et viktig tema som nesten ikke er berørt i planinitiativ. Dette står pr nå i planinitiativet om energi (produksjon)

Renseanlegget skal behandle utslipp fra 260 000 pe (personkvivalenter). Restproduktet, slam, vil benyttes i et biogassanlegg for å produsere energi til eget bruk. Energi er et viktig tema som må inkluderes så tidlig som mulig i planleggingsfasen. Energi må utredes i anleggs- og driftsfasen.

Krav til planprogram og konsekvensutredning

Krav til planprogram

Planprogrammet skal oppfylle vilkårene i forskrift om konsekvensutredning § 14:

Et planprogram og en melding med forslag til utredningsprogram skal inneholde en beskrivelse av:

- a) planen eller tiltaket, det berørte området og de problemstillingene som i den konkrete saken anses viktige for miljø og samfunn*
- b) forholdene som etter kapittel 5 skal utredes, og hvilke metoder som er tenkt benyttet for å skaffe nødvendig kunnskap*
- c) relevante og realistiske alternativer og hvordan disse skal vurderes i konsekvensutredningen*
- d) plan- eller søknadsprosessen, med frister i prosessen, deltakere og plan for medvirkning fra særlig berørte grupper og andre.*

Planprogrammet eller meldingen skal også inneholde kart over det berørte området.

Forslag til planprogram skal behandles av planutvalget (hovedutvalg for tekniske tjenester eller formannskapet) før det kan legges ut til offentlig ettersyn og oppstart av planarbeidet kan varsles. Planutvalget fastsetter planprogrammet etter høringsperioden. Forslagsstiller er ansvarlig for å vurdere innkomne merknader og revidere planprogrammet før fastsettelse.

Krav til konsekvensutredning

Konsekvensutredningen skal oppfylle vilkårene i forskrift om konsekvensutredning § 17:

Forslagsstiller skal utarbeide en konsekvensutredning som skal ta utgangspunkt i krav til dokumentasjon som følger av dette kapitlet. Konsekvensutredningens innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket, og være relevant for de beslutninger som skal tas.

Konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon. Hvis det mangler informasjon om viktige forhold, skal slik informasjon innhentes.

Utredninger og feltundersøkelser skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse.

Konsekvensutredningen skal være en objektiv beskrivelse av konsekvensene av planforslaget. Beskrivelsen skal fokusere på virkningene for miljø og samfunn, og omfatte positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger. Alle subjektive vurderinger skal forbeholdes kapitlet «Forslagsstillers argumentasjon» i planbeskrivelsen.

Konsekvensutredningstema (ref. forskriften § 21)

Konsekvensutredningen skal identifisere og beskrive de faktorer som kan bli påvirket og vurdere vesentlige virkninger for miljø og samfunn, herunder:

Kravspek til utredninger i planprogram, Listen er ikke uttømmende hvis det i høringsfasen fremkommer ytterligere tema som må utredes:

Beredskap

Det må gjøres en grundig ROSanalyse til konsekvensutredningen i tråd med DSB veileder. Det må gjøres vurderinger av konsekvenser av tiltaket som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred samt brann og eksplosjonsfare.

Naturmangfold på land og i sjø

Naturmangfold må utredes på land og i sjø. Avbøtende tiltak skal innarbeides i planen gjennom bestemmelser og hensynssoner

Forurensning

Fare for forurensning i grunn, både i sjø og på land må utredes. Videre må det redegjøres for avbøtende tiltak for å unngå forurensning fra tiltaket.

Støy

Det må støyfaglig utredning både for anleggsfasen og drift jf. T-1442/2021. Det bør foreligge en plan på forhånd over hvordan støy i anleggsfasen skal håndteres. Dersom det er støyende aktivitet i driftsfasen så må det utarbeides et støysonekart.

Luft

Utredning om utslipp til luft i anleggsfasen (støv) og driftsfasen.

Radon

Det må utredes radonfaren både i selve fjellanlegget og fra fjelltunnelen.

Friluftsliv

Det er viktig at det gjøres en grundig vurdering om tiltakenes virkning på friluftsområdene både på sjø og på land. Avbøtende tiltak skal innarbeides i planen gjennom bestemmelser og hensynssoner.

Kulturminner på land og i sjø

Vi registrerer at det er gjort vurderinger av kulturminner på land og i sjø. Kommunen anser dette som tilfredsstillende, men det gjøres oppmerksom på at fylkeskommunen likevel kan kreve nye og grundigere registreringer av kulturminner både på land og i sjø. Eventuelle avbøtende tiltak skal innarbeides i planen gjennom bestemmelser og hensynssoner.

Jordressurser (jordvern) og viktige mineralressurser

Fjellhaller og tunneller vil skape stort masseoverskudd. Det må gjøres en grundig utredning av hvordan masseoverskuddet best kan utnyttes og med realistisk mottak.

Transportanalyse

Det må gjennomføres en grundig trafikkanalyse for å skape et godt utgangspunkt for videre planlegging. Trafikkanalysen skal ta utgangspunkt i potensielt maks volum av drift (i anleggs- og driftsfasen).

Klimagassregnskap

Det skal utarbeides et klimagassregnskap for anleggs- og driftsfasen.

Energi

Energi må utredes i anleggs- og driftsfasen.

Barn og unges oppvekstvilkår

Må utredes for anleggs- og driftsfasen

Kriminalitetsforebygging

Må utredes for anleggs- og driftsfasen

Krav til planforslaget – innhold og materiale

Drammen kommunes maler for planfremstilling skal benyttes for utarbeidelse av planforslag. Kommunen har mal for planbeskrivelse, mal for tittelfelt til plankart, mal for reguleringsbestemmelser og mal for merknadsbehandling som skal benyttes. Dette ligger tilgjengelig på kommunens nettsider.

Se: www.drammen.kommune.no under [Arealplan, kart, seksjonering og oppmåling](#) > [Reguleringsplan](#) > [Skal du sende inn reguleringsplan?](#) > 4. Send inn komplett planforslag

Planbestemmelser, planbeskrivelse og merknadsbehandling skal sendes inn i word-format.

Krav til digitalt plankart og utforming av plankartet

Planfremstilling skal være som digitalisert plankart (SOSI-standard).

Plankartet skal godkjennes av kommunen (Geodata – Kart & GIS) før 1. gangsbehandling av planforslaget. Planforslaget er ikke komplett før SOSI-fil er levert.

Leveransen for digitalt plankart skal bestå av SOSI-fil, bestemmelser og PDF-utskrift av planen. Om krav til innhold, utforming, format m.m. se [forskrift om kart, stedfestet informasjon, kommunalt planregister og arealformål](#) med [tilhørende veiledning](#) og vedlegget «*Krav til digital arealplan*». Aktuelle veiledere ligger på [Plankartsiden](#) til Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

Det er vedtatt en ny fagstandard Plan 5.0, gjeldene fra juni i år. Kommer Asplan Viak til å levere på nytt standard? Per i dag har ingen leverandører av forvaltningsløsning for plan, programendringer klare. Sammen med KS er pilotprosjekter så vidt i oppstartsfasen. Vi vet at noen leverandører av planleggingsverktøy er klare for å levere.

Krav om å følge eiendomsgrenser

Planens begrensning og formålsgrenser skal følge eksisterende grenser i matrikkelen der grensene ikke skal endres. Før førstegangsbehandling må det klarlegges grenser der hele eller deler av grenseforløpet ikke er koordinatbestemt. Dersom gjeldende eiendomsgrenser eller formålsgrenser i tilstøtende planer følges skal dette forholdet beskrives i planbeskrivelsen. U1 tar direkte kontakt med geodata for å avklare omfang.

Krav til planbeskrivelsen - utredningstema

Planbeskrivelsen skal utformes etter kommunens mal. Basert på resultater fra konsekvensutredningen avklares det i dialog med planadministrasjonen konkret innhold i planbeskrivelsen i det videre arbeidet.

ROS-analyse

Det skal utarbeides ROS-analyse. Metodikk, struktur og oppbygging skal følge veilederen «[Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging](#)» fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2017).

Hensikten med ROS-analysen er å gi kommunen et godt beslutningsgrunnlag for å ivareta samfunnsikkerhet i arealplanleggingen. Alle kilder, forutsetninger og resonneringer bak konklusjonene skal være dokumenterte og etterprøvbare.

Planadministrasjonen anbefaler at ROS-analysen brukes aktivt allerede fra oppstartsfasen og gjennom hele planprosessen for å sikre et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag og for å unngå at arealdisponeringen skaper ny eller økt risiko og sårbarhet.

Konklusjonene i ROS-analysen skal følges opp i planbeskrivelsen og tiltak skal følges opp og sikres i plankart og -bestemmelser.

Prosess og fremdrift

Vurdering av om det er hensiktsmessig med felles behandling av plan- og byggesak

Det vurderes som hensiktsmessig med felles behandling av plan- og byggesaken.

Framdrift for planarbeidet

- *Overordnet fremdriftsplan for planarbeidet*
 - *Regionalt planforum vinteren 2024*
 - *Planprogrammet i formannskapet våren 2024*
 - *Varsling av planen og høring av planprogram våren 2024*
 - *Endelig vedtak av planprogram høsten 2024*
 - *Regionalt planforum høst/vinter 2024/2025*
 - *1.gangsbehandling av planen januar/februar 2025*
 - *Endelig vedtak vinter 2025/26*

Henvendelser i tilknytning til saken skal gå til kommunepost@drammen.kommune.no, sett gjerne saksbehandler og co-saksbehandler på kopi.

Krav til varsel om oppstart av planarbeid

Behov for skriftlig tillatelse til varsling av oppstart

Plan og bygningsloven § 12-8 fastslår at forslagstiller må ha mottatt skriftlig tillatelse fra kommunen før det kan foretas varsling og kunngjøring etter tredje ledd. Forslagstiller sender utkast til varslingsmateriale, som oppfyller kravene nedenfor, til planadministrasjonen. I tillegg skal avgrensning av planområdet som SOSI-fil og forslag til adresseliste med naboer, offentlige myndigheter og andre interessenter sendes kommunen. Når varslingsmaterialet er omforent, vil planadministrasjonen gi tillatelse til varsling og kunngjøring i eget brev.

Krav til varslingsmateriale

Forslagstiller skal varsle oppstart av planarbeidet i form av avisannonse, brev til berørte parter med kopi til Drammen kommune og på internett. Varselet skal inneholde:

- Orientering om hensikten med planforslaget, dagens og fremtidig planstatus og formål og hvilke konsekvenser planen ventes å ha for området.
- Oversiktskart for stedfesting hvor planområdet er avmerket.
- Planinitiativ og oppstartsmøtereferat skal legges ved, eller det skal opplyses hvor det er tilgjengelig.

Veiledende adresseliste med offentlige myndigheter og andre interessenter for varsling finnes på kommunes nettside. Forslagsstiller må selv gjøre en vurdering av hvilke aktører som skal varsles for dette planarbeidet.

Se: www.drammen.kommune.no under [Arealplan, kart, seksjonering og oppmåling](#) > [Reguleringsplan](#) > [Skal du sende inn reguleringsplan?](#) > 3. Utarbeide planforslag

Naboliste bestilles via <https://infoland.ambita.com>.

Bekreftelse og forbehold

Planfaglige tema og prioriterte utredningsbehov for planarbeidet er angitt så langt dette har vært mulig på grunnlag av tilgjengelige opplysninger i planinitiativet og opplysninger gitt i oppstartsmøtet og vil naturlig nok ikke kunne regnes som en uttømmende liste.

Verken oppstartsmøtet eller referatet gir rettigheter i den senere saksbehandlingen. Naboprotester, protester fra beboerorganisasjoner, krav fra offentlige myndigheter mv. vil kunne føre til krav om endring av prosjektet og /eller endring av fremdriften i planarbeidet.

Med hilsen

Ingeborg Fønsteli
Kommuneplanlegger

Elisabet Finne
Virksomhetsleder Arealplan,
klima og mi

Dokumentet er elektronisk godkjent og har ingen signatur

Mottakere:
Prosjektutvikling, Liv Marit Carlsen
Investeringsprosjekter, Anne Sofie Nilsen
ASPLAN VIAK AS, Ann Kristin Røset

Vedlegg – sjekklister «Krav til digital arealplan»

Krav til digital arealplan

Krav til digital levering og utforming av planforslag er hjemlet i plan- og bygningslovens § 2-1, 2.ledd og § 6 i forskrift om behandling av private forslag til detaljregulering etter plan- og bygningsloven.

Krav til digital arealplan sendes forslagsstiller sammen med referat fra oppstartsmøtet. Forslagsstiller må redegjøre for om kravene er oppfylt og leveres sammen med digital arealplan og aktuelle vedlegg.

Oversikten er nødvendigvis ikke uttømmende, da det kan være forhold som ikke er belyst, men som kreves av levering til det digitale planmaterialet.

Drammen kommune kontrollerer innsendt digital arealplan og leverer rapport med utgangspunkt i kravene under.

Kart og planforskriftens § 10 Særskilte krav til digital arealplan

For at en arealplan skal anses å oppfylle definisjonen i plan- og bygningsloven § 12-11 første ledd, må datasettet som planforslaget består av tilfredsstille de nasjonale tekniske kvalitetskravene. Kommunen skal så raskt som mulig etter mottakelsen av planen gi forslagsstiller melding hvis kravene ikke er oppfylt, og summarisk oppgi avvikene. 12-ukersfristen etter § 1 i forskrift om tidsfrister, og sanksjoner ved overskridelse av fristene, for private forslag til detaljregulering etter § 12-11 i plan- og bygningsloven stopper å løpe fra det tidspunkt kommunen i melding til forslagsstiller påviser de mangler materialet har. Fristen fortsetter å løpe når det materiale kommunen krever har kommet inn.

De tekniske kravene er spesifisert i Nasjonal produktspesifikasjon for arealplan og digitalt planregister (NPAD), som ligger på <https://www.regjeringen.no/no/tema/plan-bygg-og-eiendom/plan--og-bygningsloven/plan/veiledning-om-planlegging/plankartsiden/fremstilling-av-arealplaner/id2474368/>

1. Planoppstart

Før eller i oppstartsmøtet anbefales det at man går gjennom sjekklisten. Spesielt følgende punkter fra sjekklisten bør avklares tidlig:

Punkt 3. Kartgrunnlag

- Basiskartet, er området tilstrekkelig kartlagt?
- Eiendomsgrenser; er det fastlagt/avklart?
- Er det behov for å opprette veinavnsak?
- Tilstøtende reguleringsplaner; overlapp eller glipper? Skal noe utgå eller erstattes?
- Kunnskapsgrunnlaget - er kommunens bekreftede DOK tilgjengelig?

Punkt 6. Utforming av planen

- PlanID - Plannavn og/eller områdenavn
- Innhold og utforming av tittelfelt og tegnforklaring
- Krav til dokumentasjon for å anse planforslaget som godt nok opplyst og dermed komplett

Punkt 7. Oversendelse av planforslag

- Ønsker kommunen to sosi-filer, dvs. digitalt planomriss i tillegg for bruk i planoppstarten?
- Hvordan håndteres endringer av plankartet underveis i planprosessen?
- Det anbefales på det sterkeste å avklare hvem som skal gjøre eventuelle rettinger/endringer av planmaterialet etter offentlig ettersyn.

2. Mottak av digital reguleringsplan i kommunen

Arealplaner skal være i riktig digitalt format for å kunne legges inn i kommunens digitale planregister. Alle private digitale planforslag blir kontrollert ved mottak i kommunen.

Dersom innlevert planforslag ikke tilfredsstillter kravene spesifisert i dette dokumentet, vil planutkastet bli returnert forslagsstillter med melding om mangler som må rettes før ny oversendelse. Der bare mindre rettinger er påkrevd, kan kommunen selv rette opp, ev. mot et tilleggsgebyr.

Planforslaget ansees ikke komplett før materialet i punkt 7 i sjekklisten under er mottatt. Når leveransen er godkjent, kan førstegangsbehandling av planen starte.

3. SOSI-kontroll - Samordnet Opplegg for Stedfestet Informasjon - standard for plan

SOSI-kontroll er et program for å kvalitetskontrollere SOSI-filer. SOSI-Vis/SOSI kontroll kan lastes ned fra linken <http://www.kartverket.no/geodataarbeid/standarder/sosi/Programmer-og-verktoy/>.

Dersom prinsippene i sjekklisten er fulgt, skal ikke SOSI-kontroll rapportere feilmeldinger. Planforslaget skal ikke oversendes fra forslagsstillter til kommunene før SOSI-kontroll går gjennom uten feilmeldinger. Rapporten fra SOSI-kontroll skal da legges ved leveransen.

NB! SOSI-kontrollen avdekker blant annet ikke feil i bruk av:

- formål
- planstatus
- plantype
- planID
- geometri

Utformingen av arealplaner skal være i henhold til gjeldene nasjonale produktspesifikasjoner.

4. Krav til digital arealplan

TEMA	Krav
1. Referanse-system	Er planen utarbeidet i henhold til avtalt referansesystem?
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planen er kartfestet i samme koordinatsystem som de utleverte grunnkartdataene (EUREF89, UTM-sone 32). Informasjon om dette står i hodet på SOSI-filen. ▪ Planen inneholder forslag til byggeområder der det er strenge geometriske toleransekrav. Geodetisk referanseramme i planen skal være EUREF89 med soneinndeling UTM32
2. SOSI-standard	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Er plandataene kodet etter gjeldende SOSI produktspesifikasjon? ▪ Det skal kun anvendes kodeverdier, tekst og geometrityper som er angitt i Nasjonal produktspesifikasjon for arealplan og digitalt planregister <p>Planen er utarbeidet etter SOSI-standard, gjeldende SOSI-versjon er brukt.</p>
3. Kartgrunnlag	<p>Har plandataene blitt konstruert med utgangspunkt i gjeldende kartgrunnlag?</p> <p>Er nødvendig kunnskapsgrunnlag tilgjengelig? (Det offentlige kartgrunnlaget)</p>
3.1 Dato for kartgrunnlag	<p>Kartgrunnlag som er benyttet for konstruksjon av planforslag har uttaksdato nyere enn 6 mnd., regnet fra dato for innsendelse av endelig planforslag.</p> <p>Kartgrunnlaget skal videre være nyere enn 6 mnd. på vedtakstidspunktet for planen.</p>
3.2 Basiskart	<p>Basiskartet skal være presentert i gråtone (RGB 153-153-153) uten fylte flater.</p> <p>Basiskart er geodata i plankartet som ikke er gjenstand for vedtak, jf. Kart- og planforskriften § 2 e). Basiskartet for en plan skal inneholde de elementene som er viktige for å forstå planen, det vil si at man skal kunne kjennes seg igjen i området, de eksisterende forhold og planens virkning på disse tingene.</p> <p>Som eksisterende forhold regnes høydeinformasjon, stedsnavn, eiendomsgrenser, veier, stier, bygninger, kulturminner, elver/bekker/kystkontur, o.l.</p>
3.3 Eiendomsgrenser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kreves det klarlegging av eiendomsgrenser? ▪ Skal eksisterende eiendomsgrenser oppheves?

	<p>Der avgrensningen av arealformålene i planen sammenfaller med eiendomsgrenser skal gjeldende grenser hentes fra Matrikkelen.</p> <p>Hvis det er unøyaktige eiendomsgrenser, eller hvis nærmere undersøkelse ikke gir svar på hvor grensene går, kan kommune kreve de eksisterende eiendomsgrensene avklart gjennom en oppmålingsforretning iht. PBL § 33-2 og matrikkelloven §17.</p>
3.4 Kommunegrense	Der plangrensen sammenfaller med kommunegrensen skal gjeldende kommunegrense hentes fra Matrikkelen.
3.5 Tilstøtende reguleringsplaner	<p>Hvis det finnes tilstøtende reguleringsplaner, skal grensene på disse planene følges. Det bør ikke være gap eller overlapp i kommunens plandatabase.</p> <p>Skal planen endre deler av den tilstøtende reguleringsplanen, kan det tillates overlapp.</p> <p><i>Endring eller oppheving av deler av en tilstøtende plan, må framgå tydelig i de øvrige saksdokumentene. For oppheving må eget vedtak foretas.</i></p>
3.6 Veiparseller og veinavn	<p>Ut fra hensynet til framkommelighet og folks liv og helse ved utbygging av nye områder:</p> <p>Avklares veiparseller og veinavn som del av eller parallelt med planprosessen?</p>
3.7 Temakart	Hvilke datasett fra kunnskapsgrunnlag (kommunens DOK) skal legges til grunn for utforming og vurdering av planforslaget?
4. Konstruksjon	Er planen konstruert matematisk korrekt etter normale, geometriske prinsipper?
	<p><i>Kontroll av veigeometri må i de fleste tilfeller gjøres i egne programvarer/moduler for veiplanlegging</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Veikant skal være parallell med senterlinje (unntak kan være overgangskurver i forbindelse med veikryss, skråningsareal m.m.) ▪ Kurver konstrueres med radius slik at overganger rettlinje-bue eller bue-bue er i tangeringspunktene. ▪ Unødvendig bruk av kurver skal unngås der det åpenbart er ment å være rettlinjer. ▪ Konstruerte mål på veibreder og radier skal legges inn som påskrift på planen (..OBJTYPE RpPåskrift), der det er vesentlig å formidle denne informasjonen. Oppgitte mål skal være i overensstemmelse med faktiske, konstruerte mål.
5. Topologi	Tilfredsstillt plandataene gjeldende regler for topologi?

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SOSI-kontroll gir ingen feilmeldinger. ▪ Alle formålsgrenser skal henge sammen. ▪ Innenfor planområdet skal hele området være dekket av arealformål. ▪ Formålsgrense mellom to formål skal kun være en linje. Formålsområdene skal derfor ikke være overlappende. ▪ Bestemmelses-/hensynssoner er korrekt framstilt. ▪ Vær spesielt oppmerksom på overlappende bestemmelses-/hensynssoner. ▪ Formålsgrensen skal være identisk med planens begrensning i ytterkant av planen. ▪ Dersom to linjer med forskjellige objektkode skal ligge dobbelt (for eksempel formålsgrense og hensynssonegrense), skal den ene linjen være en kopi av den andre. ▪ Ingen punkt, linjer, flater eller tekst skal befinne seg utenfor plangrensen.
6. Utforming av planen	<p>Er planen utarbeidet iht. departementets veileder?</p> <p>https://www.regjeringen.no/no/tema/plan-bygg-og-eiendom/plan--og-bygningsloven/plan/veiledning-om-planlegging/plankartsiden/fremstilling-av-arealplaner/id2474368/</p>
6.1 Arealplanen skal bestå av (minimumskrav):	<ul style="list-style-type: none"> • plankart • planbestemmelser, samt illustrasjoner som er gjort juridisk bindende gjennom bestemmelse • planbeskrivelsen som var grunnlaget for planens endelige vedtakelse, jf. plan- og bygningsloven § 4-2. • SOSI-fil <p><i>SOSI-fil, plankart og bestemmelser skal inneholde identisk informasjon.</i></p>
6.2 Arealplan med flere vertikalnivåer	<p>Arealplan som omfatter flere helt eller delvis geografisk sammenfallende vertikalnivåer, skal ha separate kartutsnitt for hvert nivå når dette er nødvendig for å sikre at planen er entydig og enkel å forstå.</p> <p>Ved regulering i flere vertikale nivåer skal alle plannivåer leveres på separate sosi-filer.</p>
6.3 Innhold og opplysninger i arealplankartet	<p>Følgende innhold og opplysninger skal framgå av arealplankartet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Det skal framkomme av tittelfeltet av hvilken behandling planen skal fram til • Plannavn (se pkt.7) • Nasjonal arealplan-ID

	<ul style="list-style-type: none"> • Tegnforklaring med beskrivelse av punkt, linjer, flater og symbol. Tegnforklaringen skal skille mellom symboler som angir rettslige virkninger og annen informasjon
	<ul style="list-style-type: none"> • Nordpil, målestokktall, målestokklinjal, rutenett med benevnelse. Rutenett skal være 50 eller 100 meter
	<ul style="list-style-type: none"> • Husk både feltnavn og påskrift på formålene (sikrer lik framstilling i PDF og innsyn pga ulike uttegningsregler i programvarene)
	<ul style="list-style-type: none"> • Angivelse av horisontalt geodetisk referanseramme, med tilhørende soneinndeling EUREF89-UTM32
	<ul style="list-style-type: none"> • Angivelse av vertikalt datum NN2000
	<ul style="list-style-type: none"> • Dato og kilde for geodata som er brukt i grunnkartet
	<ul style="list-style-type: none"> • Navn på forslagsstiller, hvem som har utarbeidet og eventuelt revidert kartet
	<ul style="list-style-type: none"> • Informasjon om planens behandling
	<ul style="list-style-type: none"> • Dato for revisjon av plankartet
	6.3.13 Saksnummer
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Øvrige krav til dokumentasjon avklares i oppstartsmøtet.</i> ▪ <i>Dersom det er ønskelig å vise flere detaljer enn det som er juridisk bindende, må det lages en/flere illustrasjonsplan(er) i tillegg til plankartet. Det stilles ingen krav til utforming av illustrasjonsplaner, men man må følge Del 3. Spesifikasjon for SOSI plan for koding av planflaten.</i> ▪ <i>Øvrige dokumenter kan være illustrasjoner (bilder/illustrasjonsplan/modeller/3D/snitt), sol-/skyggestudie, rapporter/vurderinger, parkerings- og/eller arealregnskap.</i>
7. Oversendelse av planforslag	Planforslag som sendes inn til 1.gangsbehandling skal omfatte følgende materiale:
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plandataene i SOSI-format - 1 eller 2 filer; fullt innhold samt planomriss (planomriss = RpGrense og RpOmråde, NPAD Del 3-3 kap. 4.1.2.1)
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Basisdataene i SOSI-format.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dokumentasjon av utført SOSI-kontroll (*.txt-filen som SOSI-kontroll genererer).
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avledet PDF-fil av planen i farger.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plandokumenter på redigerbart tekstformat (eks. Word) (planbestemmelser, planbeskrivelse med mer) pga håndtering av planen i digitalt planregister.
	<i>Krav utover dette må spesifiseres og avtales i oppstartsmøtet, se innledning og pkt. 6 Utforming av planen.</i>
Plannavn og planID	Plannavn og planID avklares før eller i oppstartsmøtet Navnet på en plan skal vise til offentlige steds-, gårds- eller veinavn (jf.

	bestemmelsene i lov 18. mai 1990 nr. 11 om stadnamn). Det anbefales å kvalitetssjekke navnebruken opp mot Sentralt stedsnamnregister (SSR). Navnet kan med fordel også sjekkes opp mot datasettet historiske stedsnavn hvis kommunen har gjort en slik kartlegging.
--	---