Nesbyen kommune

Saksfremlegg

Arkivreferanse: 2024/1547-102

Saksbehandler: Jeanette Renée Kaspersen

01202403, Flomsikring Nesflata - sluttbehandling detaljreguleringsplan

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
60/26	Hovedutvalg for plan og utvikling	18.08.2026
47/26	Formannskap	20.08.2026
70/26	Kommunestyret	03.09.2026

Kommunedirektørens innstilling

1. Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 12-12 vedtas detaljreguleringsplan for flomsikring på Nesflata (planID: 01202403) med endringer som framgår av saksframstillingen.
2. Når tiltaket er gjennomført, skal det fremmes forslag til endring av reguleringsplanen slik at den oppdateres i samsvar med som-bygget.

Vedlegg

1 0. Planbeskrivelse, datert 03.08.26

2 1. Reguleringsplankart, datert 10.07.26

3 2. Reguleringsbestemmelser, datert 03.07.2026

4 3. Vurdering av konsekvensutredningsplikt, Sweco, oktober 2024

5 4. Referat fra oppstartsmøte 18.10.2024

6 5. Oppsummering og utsvar av merknader ved varsel om oppstart, datert 13.02.2025

7 6. Oppsummering og utsvar av merknader ved 1. gangs høring-offentlig ettersyn, datert 11.03.2026

8 7. Oppsummering og utsvar av merknader ved 2. gangs høring-offentlig ettersyn, datert 03.07.2026

9 8. ROS-analyse, Norconsult, datert 27.11.25

9. Sol- og skyggeanalyse av Hælug, Henning Larsen, datert desember 2024
10. Notat - Vurdering av skyggevirkning ved alternativ plassering av flomvoll, datert 05.03.2026
11. Volumstudie, Henning Larsen, datert 03.03.2025
12. Forprosjektrapport med vedlegg, Dr. Blasy – Dr. Øverland Ingenieure GmbH, datert 28.02.2025
13. Fagnotat landskap, Henning Larsen, datert 26.02.2025
14. Fagnotat landbruk, Sweco, datert 10.04.2026
15. Fagnotat naturmangfold, Sweco, datert 10.04.2026
16. Fagnotat kulturminner og kulturmiljø, Henning Larsen, datert 07.02.2025
17. Notat - Vurdering av nyere tids kulturminner ved alternativ plassering av flomvoll, datert 04.03.2026
18. Fagnotat støy, Rambøll, datert 25.02.2025
19. Notat - Vurdering av støy ved alternativ plassering av flomvoll, datert 25.02.2026
20. Fagnotat grunnforurensning, Rambøll, datert 28.02.2025
21. Fagnotat vannmiljø, Rambøll, datert 26.02.2025
22. Fagrapport vei, Rambøll, datert 26.02.2025
23. Vurdering områdestabilitet til reguleringsplan, NVE, datert 27.01.2025
24. Flomvoll og geoteknisk hensyn til riksvei 7 og fylkesveibru, datert 18.03.2026
25. Beregninger av endret flomfare som følge av sikringstiltak Nesflata, NVE, datert 17.12.2025
26. Alternativer flomreduserende tiltak - samlerapport, NVE, datert 09.03.2026
27. Brev fra Statens vegvesen om innsigelse til reguleringsplan - Flomsikring Nesflata - planID 01202403, datert 14.07.26

Saksopplysninger

Bakgrunn

Kommunen ble hardt rammet av ekstremværet «Hans» i august 2023. Et stort antall eiendommer ble skadet i flommen, både boliger og næringseiendommer. Det ble innen kort

tid etter hendelsen avklart at det var behov for flomsikring av sentrum. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) stilte raskt med ressurser, og har hele tiden etter dette bistått kommunen i flomsikringsarbeidet. Det er utarbeidet et forprosjekt av NVE.
Kommunestyret vedtok bl.a. følgende i sitt møte 10.10.24 i sak 96/2024:

> *«Nesbyen kommune ønsker at NVE skal gå videre med planlegging og prosjektering av flomsikring av Nesbyen, og gir administrasjonen fullmakt til å videreføre samarbeidet med NVE og regionale myndigheter. Kommunedirektøren bes starte planarbeidet»*.

Kommunen har valgt, for å sikre rask fremdrift, å dele planarbeidet i flere deler slik at man jobber parallelt med planarbeid og prosjektering. Flomsikringen av Nesflata er del 1 av reguleringen og del 2 er flomsikring av Rukkedøla, men begge legges fram til sluttbehandling samtidig. For del 3 av flomsikringstiltaket, Steinmogutu, er det igangsatt et arbeid og det er anslått at en vil komme tilbake til disse vurderingene høsten 2026. I tillegg har Statens vegvesen igangsatt planarbeider for ny kryssløsning mellom rv. 7 og fv. 2910, samt heving av rv. 7, der bl.a. kryssløsningen henger sammen med å kunne gjennomføre flomsikringen på Nesflata.

Planprosess

Forslagsstiller er Nesbyen kommune med Norconsult Norge AS som planrådgiver. Planrådgiver fram til 1. gangs behandling var Henning Larsen Architects AS. I tillegg har Dr. Blasy - Dr. Øverland Ingenieure GmbH (nå Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee) sammen med Rambøll Norge AS, Henning Larsen Architechts AS og Sweco AS utarbeidet grunnlag for prosjektet og reguleringsplanen.

Kommunen gjennomførte oppstartsmøte 18.10.2024. Planarbeidet varslet oppstart 24.10.2024 med merknadsfrist 21.11.2024. I denne perioden avholdt kommunen et eget informasjonsmøte for de som var direkte berørt av reguleringsarbeidet. Det har også vært en rekke medvirkningsmøter, f.eks. åpne møter for innbyggere, åpne kontordager og utstillingsdager på kjøpesenteret med NVE til stede. I tillegg er Hovedutvalg for plan og utvikling, Formannskapet og Kommunestyret holdt orientert om saken.

Kommunestyret behandlet planforslaget i møte 27.03.2025, sak PS 10/2025. Kommunestyret vedtok å legge planforslaget ut på 1. gangs høring/offentlig ettersyn. Planforslaget lå ute til høring/offentlig ettersyn i perioden 11.04.2025 - 08.06.2025. Under høringsperioden ble det holdt en åpen dag på kjøpesenteret 04.06.2025 hvor NVE og kommunen stilte for å svare på spørsmål. Åpent plankontor ble avholdt av kommunen

06.06.2025. I tillegg ble det gjennomført et informasjonsmøte om planforslaget 11.06.2025 i Kulturhuset Banken.

Under 1. gangs høring/offentlig ettersyn kom det inn totalt 27 merknader til planforslaget, hvorav en innsigelse fra Statens vegvesen (SVV). Merknadene er oppsummert og kommentert av kommunedirektøren i vedlegg 6. Det ble gjennomført dialogmøter med SVV for å komme fram til en omforent løsning fram mot 2. gangs høring/offentlig ettersyn.

Kommunestyret behandlet revidert planforslag i møte 19.03.2026, sak PS 33/2026. Planforslaget lå ute til 2. gangs høring/offentlig ettersyn i perioden 16.04.2026 - 02.06.2026. Det kom inn totalt 8 merknader til planforslaget, hvorav en teknisk innsigelse knyttet til byggegrense fra Buskerud fylkeskommune. SVV kom ikke med merknad til 2. gangs høring/offentlig ettersyn, men gav i tilbakemelding av brev datert 19.06.2026 at det gjensto ett forhold i innsigelsen knyttet til bruk av flomvollen som midlertidig omkjøringsveg. Forholdet til innsigelsene er videre omtalt under «Vurdering», men fram til sluttbehandling har det vært dialog med innsigelsesmyndighetene og planforslaget fremmes for sluttbehandling uten innsigelser.

Merknadene til 2. gangs høring/offentlig ettersyn er oppsummert og kommentert av kommunedirektøren i vedlegg 7.

Forholdet til forskrift om konsekvensutredning

I forbindelse med oppstart av planarbeidet ble det tidlig tatt stilling til om reguleringsarbeidet medførte plikt til gjennomføring av konsekvensutredninger (KU) i medhold av KU-forskriftens kapittel 3. Det er foretatt en vurdering, se vedlegg 4 «Vurdering av KU-plikt» datert 17.10.2024. Dette er lagt til grunn for vurderinger av omfang på utredninger i planprosessen. Man har konkludert med planforslaget vil påvirke landskapsbilde, friluftsliv (Nesbyen rundt), kulturminner og jordbruk. Det er allikevel vurdert at påvirkningen ikke er så store at de medfører vesentlige negative konsekvenser som utløser krav til konsekvensutredning.

Til 2. gangs høring/offentlig ettersyn ble det foretatt justeringer av bl.a. flomvollens plassering, men justeringene av planforslaget er ikke vurdert å utløse krav til konsekvensutredning på bakgrunn av en vurdering etter forskrift om konsekvensutredninger.

Beskrivelse av planforslaget

Planområdet ligger sentralt i tettstedet Nesbyen, mellom hovedvegen rv. 7 og sentrum av tettstedet. Planen omfatter omtrent 77 private og offentlige eiendommer. Planforslaget omfatter etablering av en ny flomvoll på Nesflata for å sikre eksisterende bebyggelse, infrastruktur og sentrumsområder i Nesbyen mot en 200-årsflom med klimapåslag. Flomvollen går fra Jørgenmojordet, langs rv. 7, rundt Hallingmarken og videre langs

Rukkedøla hvor flomvollen møter reguleringsplan for flomsikring Rukkedøla. Løsningen er i utgangspunktet basert på forprosjektet der alternativ 3+ ble vurdert som mest hensiktsmessig, men etter innspill ifm. 1. gangs høring/offentlig ettersyn ble det foretatt justering i nord ved Hallingmarken og avslutningen av flomvollen i sør på Jørgenmojordet.

Vollen utformes med driftsveger som også fungerer som turveger, og planforslaget legger samtidig til rette for forbedrede muligheter for friluftsliv, nye gangforbindelser og potensielle rekreasjonsområder. Planen søker å balansere behovet for flomsikring med hensyn til naturmangfold, kulturmiljø, jordvern og landskap, og inneholder flere avbøtende tiltak for å redusere negative konsekvenser.

Deler av flomvollen er planlagt med mulighet for unntaksvis bruk som kjørerampe fra rv. 7 nord for Nesbyen til Rukkedalsvegen ved høy vannavstand som overstiger 20-års flomnivået ved rv. 7 under Stasjonsveien bru.

Tiltaket innebærer noe permanent og midlertidig beslag av dyrket mark, men anses som nødvendig for å sikre Nesbyen sentrum og muliggjøre videre utvikling innenfor trygge rammer. Planen tilrettelegger i tillegg for enkelte nye tomter til offentlig tjenesteyting og boligformål, samt viderefører relevante adkomster, tekniske løsninger og hensynssoner, samt gir rammer for områder regulert til bolig.

Endringer foretatt i plandokumentene etter 2. gangs høring/offentlig ettersyn:

Plankart:

- Byggegrense fra vassdrag er endret innenfor arealformålet BF6 fra 10 meter til 2 meter.
- Byggegrense langs fv. er satt til 15 meter.
- Eierform for arealet V5 er endret fra offentlig (o_V5) til privat (V5).

Bestemmelser:

- Best. 2.15. Bokstav b, nr. iv. Byggegrense fra fv. er endret fra 10 til 15 meter.
- Best. 3.1.3. Ny bestemmelse (bokstav f) som sikrer adkomst til o_T2 via BF9 og o_GAA3.
- Best. 3.1.4. Bokstav c, utnyttingsgraden for NÆ2 og NÆ3 er økt til 70% BYA.
- Best. 3.2.1. Bokstav a er supplert med at innenfor V5 tillates det etablert parkering.
- Best. 3.2.1. Bokstav b er supplert med o_V4 og V5 i tråd med naturmangfoldrapport.
- Best. 3.3.2. Bokstav b er endret/supplert i tråd med tilbakemelding fra SVV for å imøtekomme innsigelsen.
- Best. 3.3.2. Bokstav c er supplert med «inntil», i første setning.

Planbeskrivelsen er oppdatert i tråd med endringer foretatt i de juridisk bindende plandokumentene. Øvrige fagdokumenter er ikke endret etter 2. gangs høring/offentlig ettersyn.

Overordnet plan:

Gjeldende kommunedelplan for Nesbyen (2010–2022) ble vedtatt 13.08.2015 og er gjeldende for Nesbyen sentrum. I kommunedelplanen er planområdet primært avsatt til

friområde langs Rukkedøla, næringsvirksomhet ved Hallingsmarken og Qvisten, og for øvrig vegformål, LNF-områder og boligområder. LNF-arealet lengst sør i planområdet er markert som viktige landskap, turvegdrag/grøntstruktur, hvor bygge- og anleggstiltak ikke bør tillates etter kommunedelplan. I dette området vil det planlagte flomsikringstiltaket derfor avvike fra føringene i kommunedelplanen.

Planområdet berører eller grenser til disse gjeldende/igangsatte reguleringsplanene:

- Del av Nesbyen sentrum, planID 01200904, vedtatt 21.06.2016.
- Ny Gravlund, planID 01200404, vedtatt 12.02.2004.
- Moan, planID 01202203, planforslag behandlet i kommunestyret 18.06.2026.
- Gondol Skyway Hallingdal, planID 01202112, igangsatt.
- Detaljregulering heving av rv. 7 ved Nesbyen, planID 01202405, igangsatt.
- Detaljregulering krysssløsning mellom Rv. 7 og Fv. 2910 ved Nesbyen, planID 202504, igangsatt.

Økonomiske konsekvenser:

Kommunens økonomiske ansvar for flomsikringen omfatter en andel av kostnadene knyttet til planlegging, grunnerverv og vedlikehold av anlegget i driftsfasen. Samtidig vil flomsikringen over tid gi økonomiske fordeler ved reduserte skadekostnader fra senere flomhendelser, økt eiendomsverdi i sikrede områder og økt trygghet, samt et mer attraktivt og forutsigbart sentrum for fremtidige investeringer.

Kommunens ansvar knyttet til finansiering vil bli fremmet for kommunestyret ifm. budsjettarbeidet.

Miljøkonsekvenser:

I henhold til naturmangfoldlovens § 7 skal prinsippene i §§ 8 til 12 legges til grunn ved myndighetsutøvelse:

Kunnskapsgrunnlaget jf. § 8: Miljørettslige prinsipper er vurdert basert på data fra Naturbasen til miljødirektoratet på www.naturbase.no og i Artsdatabanken, samt naturmangfoldkartlegging gjennomført i høsten 2024. Få truede eller fremmede arter er funnet, men en ny undersøkelse langs flomtraseen anbefales sommeren 2025, som en del av prosjektering. Hensynssoner for de arter funnet er ivaretatt i planforslaget. Kunnskapsgrunnlaget vurderes dog å stå i rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Føre-var-prinsippet jf. § 9: Kommunen kan ikke se at det «foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet». Planforslaget inkluderer reguleringsbestemmelser

som skal sikre at forekomster av truede karplantearter og om kanadagullris oppdateres i 2025 og tas hensyn til i prosjektering for å unngå vesentlig skade på naturmangfoldet.

Økosystemtilnærming og samlet belastning jf. § 10: Flomvollen vil ikke skape nye vandringsbarrierer for arter eller medføre fragmentering av eksisterende habitater, da området allerede er sterkt preget av menneskelig aktivitet.

Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver jf. § 11: Tiltakshaver dekker eventuelle kostnader ved miljøforringelse, men tiltaket vurderes ikke å medføre sådanne kostnader.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder jf. § 12: Flomvollen er lokalisert for å minimere negativ påvirkning på verdifulle naturtyper og arter. Planbestemmelsene stiller tilstrekkelige krav til skånsom utbygging.

Man finner vilkårene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 som oppfylt.

Vurdering:

Flomvoll

Til 1. gangs høring/offentlig ettersyn var planforslaget basert på en forprosjektrapport som vurderte flere alternative traséer for flomvollen. I forprosjektet ble det vurdert fem ulike løsninger, fra liten til stor trasé. Alternativene ble vurdert opp mot en rekke kriterier, herunder lønnsomhet, vassdragstekniske forhold, konsekvenser for infrastruktur, påvirkning på naturmangfold og dyrket mark, samt virkninger for kulturminner, bomiljø, rekreasjon og friluftsliv. NVE og kommunen besluttet da å gå videre med «stor løsning» som anbefalt trasé. Som følge av merknader etter 1. gangs høring/offentlig ettersyn og videre detaljering av prosjektet, ble det foretatt to større endringer av flomvollens plassering i nord og sør, samt enkelte mindre justeringer mellom disse punktene. Endringene gjaldt Hallingmarken hvor flomvollen ble flyttet nærmere Rukkedøla for bl.a. å sikre et større tilgjengelig areal på markedsplassen. I sør ble flomvollen kortet ned hvor endepunktet ble trukket om lag 150 meter mot nord, da videre detaljprosjektering har vist at det ikke er nødvendig å føre flomvollen like langt sør som tidligere foreslått. Endringen har sammenheng med terrengmessige forhold. Det ble gjennomført nye beregninger av flomfare som følge av de foreslåtte justeringene. Resultatene viser at endringen av trasé ved Hallingmarken ikke gir målbar påvirkning på vannstand eller vannhastighet for bebyggelsen på Steinmogutu, og flomvollen medfører heller ingen endringer i flomsituasjonen sør for Stasjonsbrua.

Forholdet til reguleringsplan for flomsikring Rukkedøla

Til 2. gangs høring/offentlig ettersyn ble det foretatt nødvendige tilpasninger i planforslaget for å sikre god sammenheng med den tilgrensende reguleringsplanen for flomsikring langs Rukkedøla. Dette omfattet justeringer av flomvollens plassering, samt tilpasning av

arealformålene der planene møtes og tilpasning av planområdet mellom planene der Nesflata-planen bli klippet mot Rukkedøla-planen. Fram mot sluttbehandling er det ikke blitt vurdert behov for å foreta ytterligere endringer for å ivareta helheten. Selv om det er to planer så vurderes det å være god sammenheng mellom planene som tilrettelegger for en helhetlig gjennomføring av flomsikringstiltakene.

Teknisk innsigelse fra Buskerud fylkeskommune – byggegrense langs fylkesveg

Ved 1. gangs høring/offentlig ettersyn var det ikke bestemmelser eller avsatt i plankartet byggegrenser til offentlig veg. Til 2. gangs høring/offentlig ettersyn ble byggegrensen langs fylkesveg tatt inn og satt til 10 meter fra senter veg. Buskerud fylkeskommune (BFK) fremmet en teknisk innsigelse fordi byggegrensen mot fylkesvegene var satt til 10 meter, mens gjeldende krav er 15 meter. Innsigelsen er hjemlet i plan- og bygningsloven § 5-4 og begrunnet i behovet for drift, vedlikehold og videre utvikling av fylkesvegnettet. BFK uttalte at dersom byggegrensen ble justert til 15 meter fra vegmidt, ville innsigelsen anses som ivaretatt.

I prosessen fram mot sluttbehandling oversendte kommunen en redegjørelse for foreslått 10 meter byggegrense til BFK og begrunnet bakgrunn for en anså det ikke som nødvendig med en større byggegrense enn 10 meter på den aktuelle strekningen som ligger innenfor planområdet. Kommunen vurderer at en byggegrense på 10 meter er tilstrekkelig ut fra hensyn til trafikksikkerhet, drift og vedlikehold, framtidig utvikling og miljø. Trafikksikkerheten anses ivaretatt gjennom gode siktforhold, lav fartsgrense, etablerte fartsdempende tiltak, samt gang- og sykkelveg. Byggegrensen på 10 meter vurderes også å gi tilstrekkelig areal til drift, vedlikehold og overvannshåndtering. Behovet for framtidig utvidelse av vegen vurderes som begrenset, og byggegrensen gir fortsatt en tydelig buffer mellom veg og bebyggelse. Eksisterende situasjon viser dessuten at bygninger flere steder ligger nærmere vegen enn 15 meter.

BFK ga tilbakemelding i brev av 25.06.2026 at kommunens forslag til løsning med 10 meter ikke kunne aksepteres av hensyn til effektiv drift og vedlikehold, samt framtidig utvikling av fylkesvegnettet. På bakgrunn av dette er byggegrensen til fv. nå satt til 15 meter i de juridisk bindende plandokumentene og innsigelsen er med dette imøtekommet.

Innsigelse fra Statens vegvesen

SVV fremmet innsigelse til planforslaget ved 1. gangs høring/offentlig ettersyn som gjaldt en rekke forhold knyttet til bl.a. rv. 7, byggegrense, og beredskapsveg. Mellom 1. gangs og 2. gangs høring/offentlig ettersyn var det dialog mellom partene som medførte at det ble foretatt endringer i planforslaget. Foretatte endringer er omtalt i planbeskrivelsen under kap. 3.6. Etter tilbakemelding fra SVV 19.06.2026 var det et punkt som gjensto før innsigelsen kunne trekkes. Dette gjaldt pkt. 4e i opprinnelig innsigelse som omfattet bruk av

flomvollen som mulig omkjøring for rv. 7. SVV foreslo at en bestemmelse ble innarbeidet i planforslaget. Gjennom dialog mellom partene har en kommet fram til en omforent løsning. Innsigelsen er imøtekommet gjennom endring og supplering av bestemmelse 3.3.2b.

Naturressurser

Justeringene av flomvollen har medført enkelte endringer i beslag av dyrka mark. Siden flomvollen nå planlegges avsluttet om lag 150 meter lengre nord på Jørgenmojordet enn i planforslaget ved 1. gangs høring/offentlig ettersyn, reduseres det permanente arealbeslaget på landbruksarealer. Øvrige justeringer vurderes å gi begrensede utslag for samlet beslag av dyrka og dyrkbare arealer. Tiltaket vurderes samlet sett å ivareta hensynet til matjord og muligheten for fortsatt landbruksdrift i den grad det er mulig, sett opp mot den samfunnsmessige nytten ved etablering av flomsikringen. Reguleringsbestemmelsene sikrer bl.a. at matjord (A-sjiktet) som må omdisponeres, tas av og gjenbrukes til jordforbedring eller nydyrking.

Flomvollen vil krysse landbruksarealer på en måte som innebærer at de største teigene ligger på yttersiden av vollen og dermed ikke vil være flomsikret. Det er vurdert ulike utforminger og helningsgrader for å tilrettelegge for mest mulig effektiv drift. Grunnundersøkelser og jordprøver har vist at en slak helning, som opprinnelig ønsket, ville medføre betydelige avlingstap. Flomvollen er derfor utformet med brattere helning for å bevare mest mulig produksjonsareal. Plasseringen av vollen er samtidig vurdert nøye opp mot landbruksinteressene, og den valgte løsningen legger til rette for dyrking på begge sider. En ytterligere forskyvning av vollen mot bebyggelsen ville gitt uheldige arronderingsforhold og redusert driftsmulighetene for arealene på innsiden av vollen. Planforslaget ivaretar i tillegg at adkomst til dyrka marka både innenfor og utenfor planområdet opprettholdes.

Vassdrag og naturmangfold

Vurderingen etter naturmangfoldloven §§ 8-12 framgår av avsnittet om miljøkonsekvenser ovenfor. Det er avdekket 7 lokaliteter med 3 forskjellige naturtyper derav 2 er rødlistet. Lokaliteten langs Rukkedøla er ivaretatt med hensynssone (H560) og tilhørende bestemmelser som skal ivareta lokaliteten. Tiltaket er vurdert opp mot vannforskriften, forskrift om fysiske tiltak i vassdrag og vannressurslovens § 11 for å svare ut myndighetens merknader knyttet til vannmiljø. Det vises for øvrig til de ulike fagnotatene knyttet til disse temaene.

Reguleringsplanen inneholder bestemmelser om byggegrenser og tillatte tiltak i tilknytning til flomsikringsanlegget. Innenfor angitte byggegrenser tillates etablering, drift og vedlikehold av flomsikringsanlegget, samt reetablering av gangbru. Der planen ikke fastsetter egne byggegrenser, gjelder byggeforbudssoner på henholdsvis 100 meter fra vann og vassdrag, og 50 meter for nødvendige landbrukstiltak, samt miljøvennlige innretninger i

offentlige friområder. Når flomsikringsanlegget er etablert, vil byggegrensene som fremgår av plankartet være styrende. Denne er satt 10 meter fra ytterkant flomvoll innenfor arealene BF6 og o_NÆ1. Bygninger og anlegg som må rives eller flyttes som følge av flomsikringen kan reetableres innenfor byggegrensen, forutsatt at tiltaket ikke kommer i konflikt med flomsikringanlegget. Reetablering innenfor byggegrensen mot vassdrag forutsetter godkjenning fra flomverkseier.

Landskapsvirkninger

Etableringen av flomvollen på Nesflata vil innebære merkbare endringer i landskapsbildet. Flomvollen får betydelig høyde sett opp mot dagens terrengnivå, og enkelte delstrekninger vil framstå som et nytt og synlig landskapselement i både nær- og fjernvirkning. Tiltaket vil derfor endre opplevelsen av terrengformene i området, særlig fra nærliggende bebyggelse og fra omkringliggende jordbruks- og friluftsområder.

Til 2. gangs høring/offentlig ettersyn ble flomvollen justert både i plassering og høyde. Topp voll er økt fra kote +161,1 til +161,4 moh. Økningen i høyde er liten og vurderes som neglisjerbar, og skyldes at fribord og sikkerhetsmargin i henhold til gjeldende krav er fastlagt i prosjektet.

Planforslaget inneholder prinsipper for vegetasjonsskjerming og tilpasning som skal bidra til å dempe de visuelle virkningene av flomvollen. Iht. bestemmelsene skal det legges vekt på at flomvollen utformes med god landskapstilpasning. Dette innebærer bl.a. at vollen skal tilsås med stedegne vekster. Slike tiltak vil over tid bidra til at vollen i større grad integreres i det omkringliggende landskapet.

I en samlet vurdering, hvor hensynet til bevaring av matjord og sentrale samfunnssikkerhetsmessige behov veier tungt, vurderer kommunedirektøren at landskapshensyn er ivaretatt i tilstrekkelig grad i planforslaget. Justeringene som er gjennomført, kombinert med foreslåtte avbøtende tiltak, anses å gi en tilfredsstillende balanse mellom flomsikringsbehov og tilpasning til landskapet.

Støy

Det er gjennomført utredning av støy i forbindelse med 1. gangs høring/offentlig ettersyn, hvor støy fra vegtrafikk er beregnet både med og uten flomvoll. Analysene viser at støyfølsom bebyggelse nærmest flomvollen vil oppleve størst reduksjon i støynivå. Det vises for øvrig til fagnotatet for nærmere vurderinger. Som følge av at flomvollen ble justert i høyde og plassering, er det utført nye vurderinger før planforslaget ble sendt på 2. gangs høring/offentlig ettersyn. Endringene på flomvollen utgjør neglisjerbare utslag i støysonene og det vises til eget notat som redegjør for dette.

Kulturminner og kulturmiljø

Hensynssone for kulturmiljø er ivaretatt rundt Jørgenmojordet og tilhørende landbruksområder. Gutuen som krysser landbruksarealet, videreføres som sti for både fotgjenger og kjøretøy som er nødvendig til landbruksdrift. Adkomst sikres med en rampe over flomvollen fra Halandvegen. Flomvollen blir en synlig endring i kulturmiljøet i landbruksområdet. Likevel vurderer kommunedirektøren at planforslaget i tilstrekkelig grad ivaretar kulturmiljøhensyn når det avveies opp mot bevaring av matjord og samfunnssikkerhet.

På Jørgenmojordet er det registrert en kullgrop vist som #100 i plankartet. Som det følger av bestemmelsene, kan dette fjernes uten vilkår om ytterligere arkeologiske undersøkelser.

Berørte grunneiere

Etableringen av flomvollen vil påvirke berørte grunneiere i ulik grad. Planforslaget innebærer inngrep på private eiendommer både ved etablering av selve flomvollen og gjennom midlertidige anleggsarbeider. Hovedsakelig berører tiltaket landbruksarealer, men enkelte boligeiendommer vil også bli påvirket. Samtidig vil flomvollen redusere flomrisikoen betydelig, noe som på sikt kan gi økt verdi og større forutsigbarhet for eiendommene innenfor tiltaket.

I anleggsperioden vil berørte parter kunne oppleve midlertidige ulemper, blant annet gjennom støy, støv og anleggsaktivitet tett på boligområder og lokale veier. Massetransport kan føre til økt trafikk, behov for omkjøringer og midlertidige løsninger. Slike forhold vil imidlertid være tidsavgrensede og håndteres gjennom krav i reguleringsplanen knyttet til trafikksikkerhet, fremkommelighet og miljøoppfølging.

Overvannshåndtering

Planforslaget legger til rette for en helhetlig håndtering av overvann. Overvannet ledes via drenering langs driftsvegene og etablerte pumpestasjoner. For å sikre nødvendig kapasitet til avledning og midlertidig fordrøyning er det i reguleringsplanen avsatt egne fordrøyningsarealer (H190). Dette omfatter to områder på Jørgenmojordet: H190_1, som berører arealet o_T2, og H190_2, som omfatter nordlige deler av J2 og vestlig del av BF4. Fordrøyningsarealene ligger innenfor flomsonen for dimensjonerende flom, og eventuell oppdemning vil opptre sjelden og være av kort varighet.

Det er videre nødvendig å tilrettelegge for avledning av overvann fram til fordrøyningsarealene eksempelvis gjennom etablering av stikkrenner, særlig ved avrenningspunktene langs Rukkedalsvegen og ved overføringen mellom nord- og sørsiden av

den planlagte landbrukskryssingen. Områder med behov for overvannshåndtering ved en 200-årsflom med klimapåslag er identifisert og ivaretatt i planforslaget.

Reguleringsbestemmelsene sikrer at det innenfor sikringssonen H190 kan etableres nødvendige overvannstiltak som en del av flomsikringssystemet. Samtidig er det satt klare begrensninger som forbyr tiltak som kan redusere eller hindre områdets funksjon for håndtering og avledning av overvann. Formålet er å sikre at sikringssonen opprettholder tilstrekkelig kapasitet både ved normal nedbør og ved større flomhendelser.

Kommunedirektøren vurderer at overvannsløsningen er tilstrekkelig og faglig akseptabel.

Friluftsliv

Som følge av justeringer av flomvollens plassering ved Hallingmarken ut mot Rukkedøla er den tidligere foreslåtte flomparken tatt ut av planforslaget ved 2. gangs høring/offentlig ettersyn. Dette skyldes bl.a. risiko for at området ville fungere som en del av elveløpet ved flomhendelser, med påfølgende avsetning av masser og redusert funksjon som park- og rekreasjonsareal. Turstien videreføres på toppen av flomvollen, men ettersom avslutningen av vollen på Jørgenmojordet nå er trukket lenger nord, reduseres muligheten for å etablere en ny turveiforbindelse sør for flomvollen inn mot Alfarvegen. I praksis innebærer dette at den eksisterende traseen for «Nesbyen rundt» videreføres med kobling over flomvollen ved Halandvegen. Planforslaget tilrettelegger samtidig for reetablering av gangbru over Rukkedøla mellom Hallingmarken og Steinmogutu, noe som vil styrke sammenhengen i det lokale turvegnettet og sikrer videreføringen av «Nesbyen rundt».

Som-bygget regulering

Reguleringsplanen fastsetter rammer for gjennomføring av tiltaket, men at det i detaljprosjektering og anleggsfase kan oppstå behov for mindre justeringer av løsninger sammenlignet med det som fremgår av vedtatt plangrunnlag. Dette gjelder særlig for tekniske anlegg, terrengtilpasninger og konstruksjonsmessige løsninger, hvor endelig utforming først avklares i bygg- og anleggsfasen. For å sikre samsvar mellom reguleringsplanen og faktisk utført tiltak (som-bygget situasjon), vurderer kommunedirektøren det som hensiktsmessig at plangrunnlaget oppdateres etter gjennomført utbygging og har derfor foreslått at dette innarbeides som et vedtakspunkt for å sikre gjennomføring.

Konklusjon

Planforslaget for flomsikring på Nesflata vurderes å ha tydelige positive virkninger innen klimatilpasning og samfunnssikkerhet, og legger et viktig grunnlag for videre utvikling av

Nesbyen sentrum. Reguleringsplanen tilrettelegger for et samfunnsnyttig tiltak som vil sikre området mot en 200-årsflom med klimapåslag, i tråd med gjeldende krav til flomsikkerhet. Kommunedirektøren vurderer at det foreliggende planmaterialet er tilstrekkelig opplyst for sluttbehandling. Det anbefales derfor at forslag til reguleringsplan for flomsikring på Nesflata vedtas.