

Vågå kommune

Planprogram

Områdereguleringsplan for Vågåmo

Forord

Vågå kommune legg fram forslag til planprogram for områderegulering for heilhetleg sikring av Vågåmo sentrum til høyring saman med varsel om planoppstart. Planprogrammet er utarbeidd av Vågå kommune. Planen er omfatta av kravet til konsekvensutgreiing, jf. forskrift 1. juli 2017 om konsekvensutredningar. Planområdet råker ved fleire eksisterande reguleringsplanar.

Planprogrammet skildrer behov for utredningar, sikringstiltak, opplegg for medverknad og korleis arbeidet med ny reguleringsplan for flomsikring av Vågåmo skal gjennomførast.

Innhold

1.1 Bakgrunn og formål med planarbeidet	3
1.2 Plantype, innhald og detaljeringsgrad.....	3
2. Planområdet si avgrensing	3
2.2 Planstatus og forholdet til overordna planar	7
Kommuneplanens samfunnsdel og arealdel 2017-2027	7
Reguleringsplanar innanfor planområdet	8
3. Rammer og føringar	10
3.1 Nasjonale føringar	10
3.2 Regionale føringar	10
3.3 Kommunale føringar.....	11
4. Konsekvensutgreiing	11
4.1 Metodikk.....	11
4.2 Alternativ	11
5. Utgreiingsbehov – tema	12
5.1 Miljø.....	12
5.1.1 Naturmangfald og vassmiljø.....	12
5.1.2 Landbruk.....	15
5.1.3 Kulturminne og landskap.....	16
5.1.5 Forureining (avrenning, luftforureining, støy).....	18
5.1.6 Grunnvatn og grunnforhold	19
5.2 Samfunn	20
5.2.1 Stadutvikling og næringsutvikling	20
5.2.2 Folkehelse og friluftsliv.....	23
5.2.3 Barn og unge.....	24
5.2.4 Universell utforming.....	25
5.2.5 Masser / grus.....	25
5.2.7 Trafikkforhold (trafikktryggleik, gåande/syklende)	26
5.2.7 Eksisterande infrastruktur (VA, kablar, ...)	27
5.2.9 Naturfare (skred, flom og overvatn)	27
5.3 Samfunnssikkerheit – Risiko og sårbarheit (ROS-analyse)	28
6. Planprosess.....	28
6.1 Framdriftsplan	28
7. Offentleg informasjon og medverknad	30

1.1 Bakgrunn og formål med planarbeidet

Vågåmo tettstad og kommunesenter ligg utsett til for flom og flomskred. Staden er etablert på ei elvevifte og det samla farebilete er særleg knytt til hendingar i elvene Finna, Nugga og Otta.

Store delar av dagens bebyggelse i Vågåmo ligg innafor fareområde. Dette gjeld også kritisk og sårbar infrastruktur/anlegg. Med dagens krav til tilfredsstillande tryggleik, vil ikkje Vågå kommune på sikt klare å oppretthalde og utvikle kommunesenteret og heller ikkje oppfylle lovpålagte oppgåver innafor tenestoområda barnehage, skule, helse.

Med bakgrunn i denne situasjonen har NVE gjennomført eit moglegheitsstudie av heilskapleg sikring av Vågåmo mot flaumskred og flaumhendingar i elvene Otta, Finna og Nugga. Vågå kommune og allmenta er mottakar av dette arbeidet.

Studien viser at det skal vere mogleg å sikre Vågåmo mot flom og flomskred. Dette inneber fleire omfattande tiltak over eit større område i Vågåmo. Desse tiltaka krev regulering for å kunne gjennomførast. Det er kommunen som planstyresmakt som har ansvar for å regulere for flomsikring.

1.2 Plantype, innhald og detaljeringsgrad

Det skal utarbeidast ein områdereguleringsplan for Vågåmo som planavklarar alle aktuelle tiltak for heilskapleg flomsikring av Vågåmo. Planen skal også sikre nødvendig tilgang til areal for sikring, herunder også rett til tilkomst, bygging og vedlikehald av anlegga. Planen må også arealavklare område for mellomlagring og deponering av overskottsmasser.

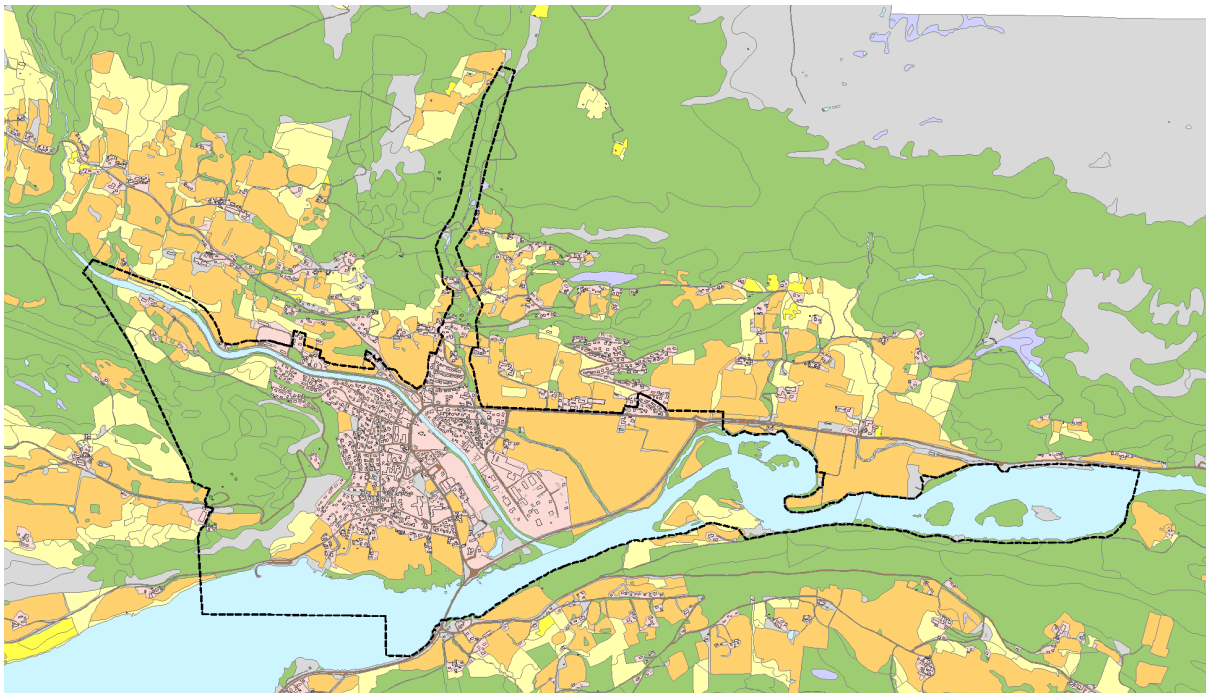
Vågåmo sentrum inngår i planområdet. Pågåande arbeid med masterplan for stadutvikling vil vere innspel i planarbeidet i den grad kravet om framdrift i planprosessen opnar for dette.

Områdereguleringsplanen skal, for sikringstiltaka, ha eit detaljeringsnivå som direkte heimlar byggjeløyve og gjennomføring av tiltak utan krav om detaljregulering. For andre område kan det vere nødvendig å setje krav om detaljregulering. Vågå kommune vurderer planarbeidet å utløyse krav om konsekvensutgreiing og planprogram jf. forskrift om konsekvensutgreiing § 6 a), da det dreier seg om områderegulering etter pbl § 12-2 som fastset rammer for tiltak i vedlegg II. Flomsikringstiltak kjem inn under vedlegg II punkt f) som omfattar innanlands vassvegar som ikkje er fanga opp av vedlegg I, samt kanalisering og flomsikring. Tiltaket er dessuten vurdert til å få vesentlig virkning for miljø og samfunn, jf. forskriftens § 8 a).

Det er usikkerheit knytt til kva for endelege løysningar som blir valt for sikring. Planprogrammet må derfor ta høgde for dette ved at reguleringsplanen planlegg for alle aktuelle sikringstiltak sjølv om alle desse ikkje skulle bli ein del av den endelege sikringa.

2. Planområdet si avgrensing

Vågåmo sentrum inngår i planområdet, samt Finna, Nugga og Otta med sideareal. Areal for framtidig flomtunnel inngår også i planområdet. Det er eit stort planområde, men området må vere så stort for å ta med seg alle sikringstiltak. Det vil også vere nødvendig å fremstille planen i fleire vertikalnivå der det er nødvendig. Dersom det viser seg at nokon av sikringstiltak ikkje blir gjennomført vil planområdet bli redusert i størrelse. Det er ved fastsetting av plangrense også teke omsyn til eldre reguleringsplanar. Plangrensa er lagt slik at heile og ikkje delar av eldre reguleringsplanar ligg innanfor planområdet.



Figur 1: Planområdet er markert med svart stipla linje.

Planarbeidet er utløyst av behovet for nødvendig planavklaring for gjennomføring av flomsikringstiltak knytt til elvene Otta, Finna og Nugga. NGI-rapportane frå moglegheitsstudie for sikring av Vågåmo dannar det faglege grunnlaget for sikringstiltaka. Planområdet omfatta aktuelle tiltak (jf. rapport Fase 3), samt nødvendige tilkomstveggar og sideareal til elva for masselager og ev. bearbeiding.

Moglegheitsstudien for flomsikring er delt inn i tre fasar, med tilhøyrande rapportar.

- Fase 1 Rapport: PRESENTASJON AV KUNNSKAPSGRUNNLAGET; NÅ-SITUASJONEN (NGI, 2022a)

Omfattar datainnsamling og modellering av nå-situasjonen for flom- og skredfare. Kunnskapsgrunnlag for verneverdiar i området

- Fase 2 Rapport: STUDIE AV ALTERNATIVE SIKRINGSLØSNINGER (NGI, 2022b)

Omfattar utgreiing av ulike sikringsløyisingar og effekt av desse. Prinsippkisser av konstruksjon, grove mengde- og kostnadsestimat. Omtale av natur-, kultur,- og landskapsomsyn for kvart tiltak. Nytte-kost vurdering av kvart tiltak.

- Fase 3 Rapport: VURDERING AV DE MEST RELEVANTE LØSNINGENE

Omfattar detaljering av dei mest aktuelle tiltaka og endeleg tilråding. Rapporten må nyttast saman med fase 2-rapporten, m.o.t. vurderingane av natur- og kulturverdiar for kvart tiltak.

Det er store verneverdiar knytt til området og vassdraga, og omsynet til desse er teke inn i mogleighetsstudien, særleg fase 2-rapporten. Dette gjeld m.a. tema som flora, fauna, kulturminne, friluftsliv, landbruk, elveløp og geomorfologi. Det er NGI med underleverandørar (DHI, NIKU, NINA, Hydrolog Nils Roar Sælthun AS, HydraTeam AS, Feste Kapp AS) som har stått for arbeidet.

I NGI-rapport frå Fase 3 er det konkludert med at studien viser at full sikring av Vågåmo mot flom og flomskred er mogleg med desse tiltaka:

Finna:

- ❖ Sedimentasjonsbassenger / terskler mellom utløpet av Finngjelet og Statnetts trafostasjon, i kombinasjon med enten:
- ❖ En flomtunnel fra like oppstrøms Statnetts trafostasjon til rett vest av småbåt-havna i Vågåvatnet, eller
- ❖ Hevede og forsterkede flomverk langs elva gjennom Vågåmo, samt heving av Finna bru.

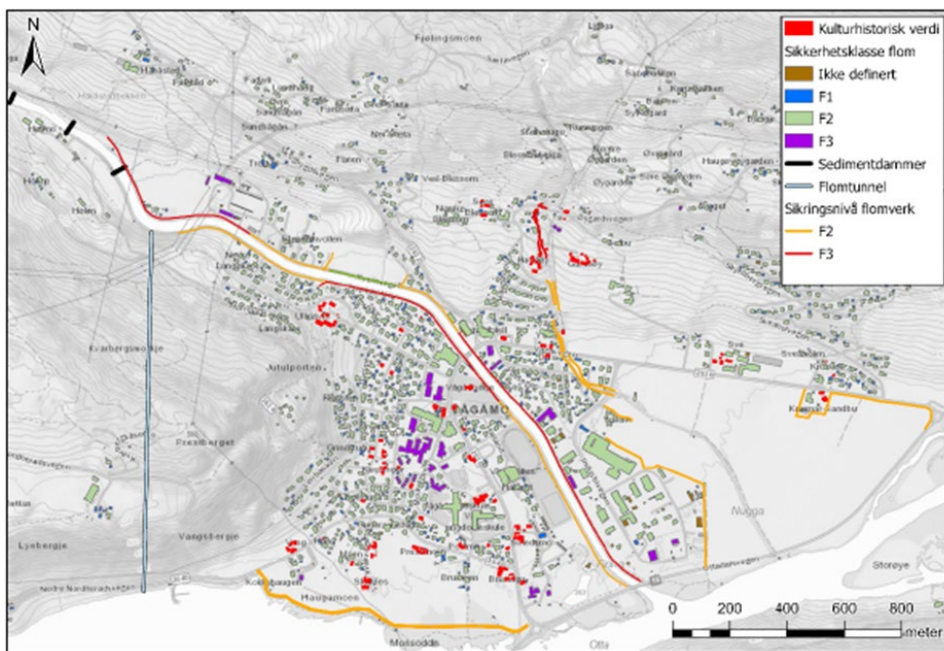
Nugga:

- ❖ Etablering av tre fangnett for flomskred og drivgods oppstrøms Øygaardvegen.
- ❖ Utbedring / heving av flomverk langs elva fra Øygaardvegen til nedstrøms industrivegen, og økning av kapasitet under bruer.
- ❖ En lav voll i kanten av jordet øst for industrifeltet

Otta:

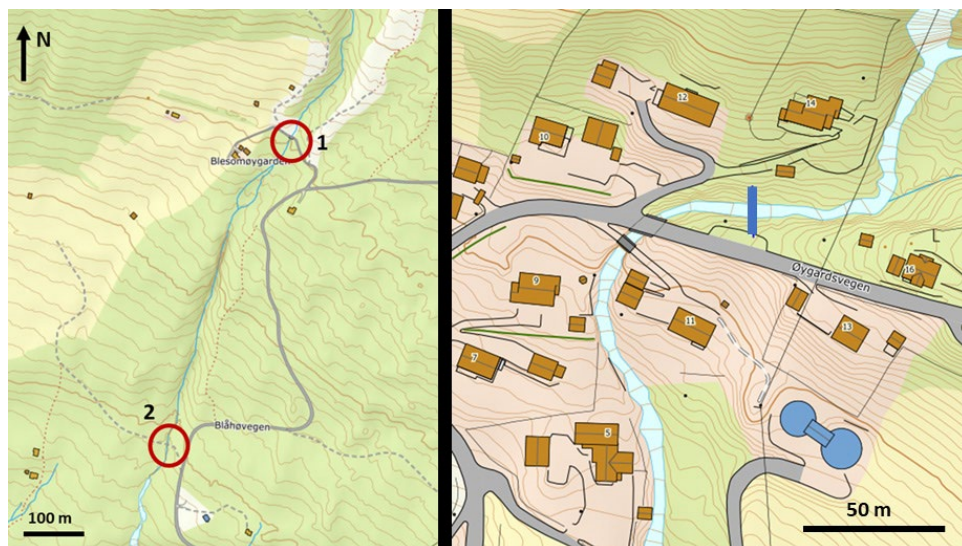
- ❖ Sikring av Vågåmo vannverk ved enten flomvoll langs Ottavatnet (nedenfor), eller separate tiltak for kritisk del av vannverksbygget i kombinasjon med nivå-heving av sårbare installasjoner i tre brønnhus.
- ❖ Regulert masseuttak ved og nedstrøms utløpene av Finna og Nugga, samt i utløpet til Finna.
- ❖ Etablering av en flomvoll og pumpeverk langs Vågåvatnet mellom Ottadalsvegen og Nedre Nordheradsveg.
- ❖ Etablering av en flomvoll ved Kræmar-Sandbu og Krokjordet.

Alle tilrådde flomsikringstiltak omtalt over skal inngå i områdereguleringsplanen. For Finna er flomtunell og sedimentasjons terskler det priorerte tiltaket som totalt sett gjev den beste løysinga. Ein går berre vidare med oppgradering av eksisterande sikring dersom tunell ikkje er mogleg. Tiltaka er vist i figur under, henta frå NGI-rapport fase 3.



Figur 2: Tiltrådte flomsikringstiltak (NGI-rapport fase 3).

Eit av flaumsikringstiltaka som er tenkt i Nugga er fangnett for sediment og drivgods. Figuren nedanfor viser kor netta er tenkt plassert. Det er tenkt eit fangnett ved Blesomøy garden og eit ved Blåhøvegen. Desse to netta er markert med raud sirkel på figuren nedanfor. Til slutt er det tenkt eit tredje nett ved Øygardsvegen markert med blå markering på biletet til høgre nedanfor. Figur er henta frå NGR-rapport fase 2.



Figur 3: Tiltrådte fangnett som er tenkt i område er vist med raud sirkel og blå line (NGI-rapport fase 2).

2.2 Planstatus og forholdet til overordna planar

Kommuneplanens samfunnsdel og arealdel 2017-2027

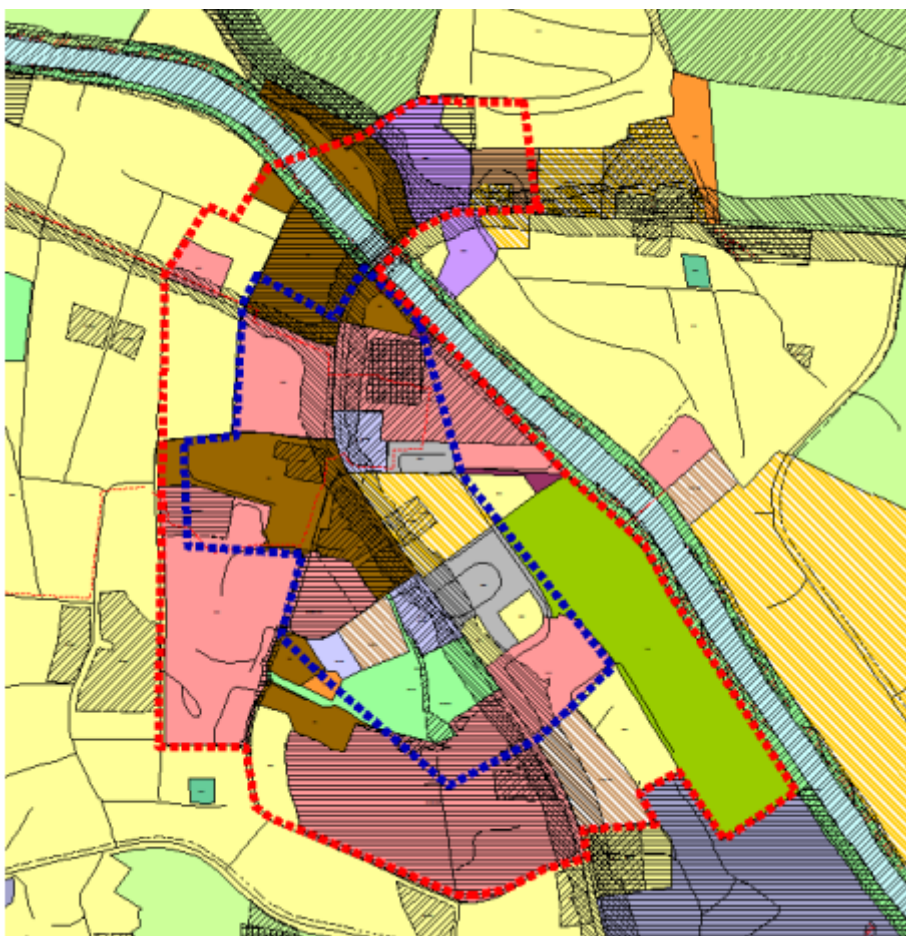
Kommuneplanens samfunnsdel og arealdel vart vedteke i 2017 og det var lagt opp til felles rullering for å sikre god samhandling mellom planane. Det vart i planarbeidet lagt stor vekt på å skape eit levande og attraktivt kommunesentrum. Det er i planen prioritert tre område:

- Gode og effektive planprosessar
- Berekraftig areal- og samfunnsutvikling
- Attraktive og klimavennlege by- og tettstadsområde

Dette er tema som vil også vil vere aktuelle i samband med områderegulering av Vågåmo. Hovudmålet med reguleringsplanen er å få regulert areal for framtidig sikringstiltak mot flom, men det vil også vere viktig å regulere for sentrumsoppgradering. Det vil vere viktig å ta inn element/tiltak som vil kunne gje positive miljøeffektar for Vågåmo sentrum. Det vil vere viktig å sjå på blå/grønn struktur, møteplassar og gangveger/ferdselsveger. Dette er difor viktig å knyte dette saman med sentrumsarbeidet som pågår, stadutviklingsarbeidet.

I samband med revisjon av kommuneplanens arealdel som vart vedteke i 2017 var det mykje fokus på Vågåmo sentrum og ønskje om å ha eit levande og attraktivt sentrum. Det vart lagt vekt på at aktivitetar, arrangement og opplevingar saman med service, tenesteyting, kontorplassar og bustad burde inn i sentrum. Vågåmo sentrum har mange funksjonar i sentrum som handel, bustader, skule, helsestasjon, Vågåheimen, idrettsplass, kulturhus m.m. Vågåmo har difor eit godt utgangspunkt til å styrka sentrum utan berre å fokusere på handel. For å skape eit levande sentrum var det fokus på å få eit så fleksibelt sentrum som mogleg. Fleire område innanfor sentrumssona i Vågåmo vart difor avsett til sentrumsformål i kommuneplanens arealdel. Det vart konkludert med at handel åleine ikkje kan redde Vågåmo, men eit attraktivt sentrum. For å få eit attraktivt sentrum kan ikkje bygningar stå tomme og kommunen må difor vere så fleksibel som mogleg når den planlegg for framtida. Sentrumsformål omfattar bustad, kontor, hotell og bevertning, forretning, tenesteyting og nødvendig areal for grøntareal. Ved å omregulere til dette formålet vil Vågåmo kunne utvikle seg i tråd med overordna økonomiske drivkrefter og bransjemessige utfordringar.

For å synleggjere dei kvalitetane som er i sentrum av Vågåmo vart det i kommuneplanens arealdel definert eit område av sentrum som kjerneområde for det historiske sentrum med gammal/særprege bygningsmasse, låge hus og god sirkulasjon mellom bygga. Ei sone som bli kaldt for låg-brun sone. Dette er eit område som er sentralt for å bevare Vågåmo sitt særpreg og attraktivitet. Innanfor dette området skal det leggjast til rette for varehandel i små konsept som skal styrke det eksisterande sentrum og identitet.



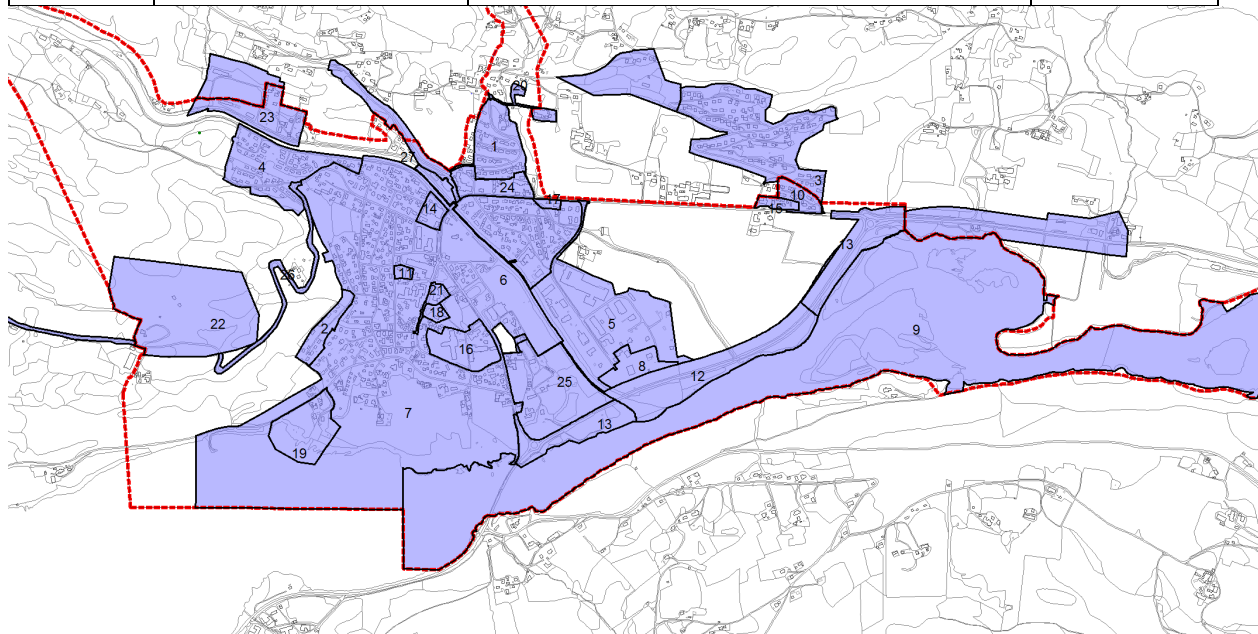
Figur 4: Kartutsnitt frå kommuneplanens arealdel 2017-2027 viser område som er avsett som indre sentrumssone (raud stipla line) og kjerneområde for låg-brun sone (blå stipla line).

Denne satsinga i kommuneplanens arealdel 2017-2027 har vore vellykka og det har vore stor interesse ved sal av bygningar i sentrum. Vågåmo har mange kvalitetar som gjer staden attraktiv. Det vil vere viktig å bygge vidare på dette i arbeidet med områdereguleringsplanen.

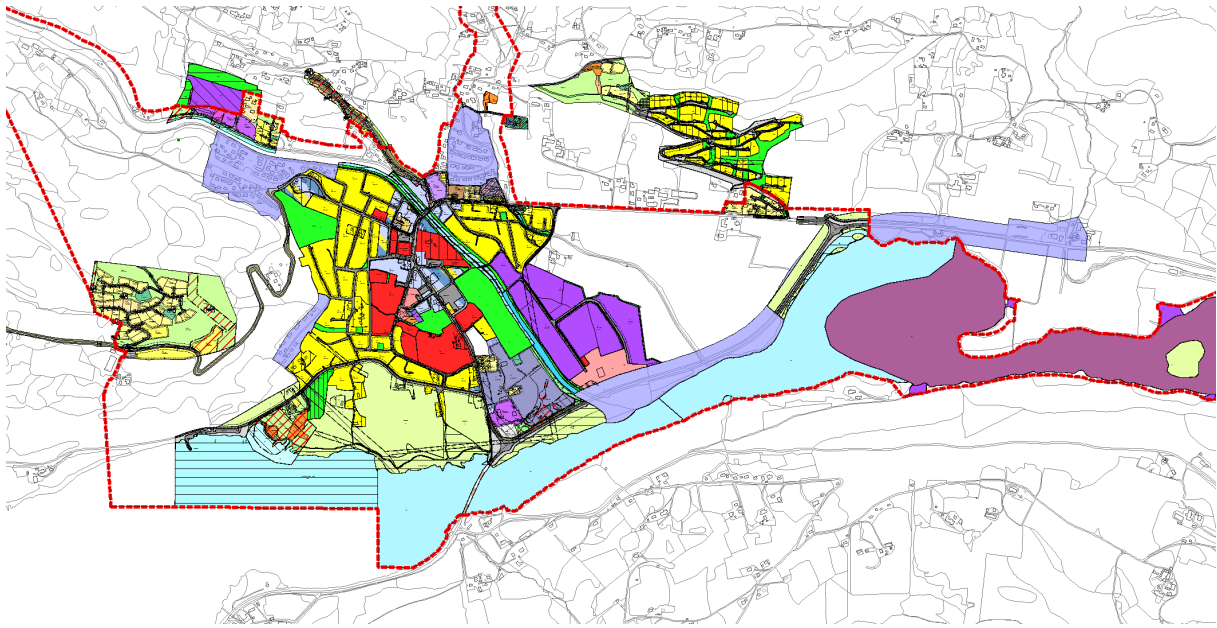
Reguleringsplanar innanfor planområdet

Følgjande reguleringsplanar ligg heilt eller delvis innanfor planområdet:

Plannr.	Plan-ID	Namn på reguleringsplan	Vedtaksår
1	343505151967001	Haugøijordet	1967
2	343505151967002	Lyen skog	1967
3	343505151977001	Sveaholen	1977
4	343505151979001	Langskåre	1979
5	343505151983001	Vågåmo aust inkl. industriområde	1983
6	343505151998001	Vågåmo aust	1998
7	343505151998002	Vågåmo vest	1998
8	343505151998003	Ny miljøstasjon	1998
9	343505152001002	Otta	2001
10	343505152002005	Krokum bustadfelt	2002
11	343505152003001	Bankbrenna	2003
12	343505152006003	Rv 15, Søreim_Sundbrue	2006
13	343505152006003b	Rv.15 Søreim - Sundbrua endring I og II	2006
14	343505152006002	Finnkanten forretningsområde	2006
15	343505152009003	Krokum 2	2010
16	343505152009006	Skuleområdet	2010
17	343505152009007	Mølla	2010
18	343505152009008	Fjernvarmeanlegg	2010
19	343505152010010	Vågåmo vassverk	2011
20	343505152010012	Gardsøy høgdebasseng	2011
21	343505152011001	Vågå helsesenter	2012
22	343505152009004	Kvarbergåsen bustadfelt	2012
23	343505152010009	Blessomvollen boligfelt	2012
24	34352010011	Vågå hotell - Vågå ysteri	2013
25	34352013003	Smedsmo	2014
26	34352014001	Øvre Nordheradsveg	2015
27	343505152014004	Fylkesveg 453 GS Skogbygdsvegen	2017



Figur 5: Gjeldande reguleringsplanar som ligg innanfor planområdet er vist med omriss og nummerering jf. tabell overfor.



Figur 6: Gjeldande reguleringsplanar innanfor planområdet.

3. Rammer og føringar

3.1 Nasjonale føringar

Nasjonale føringar og rettleiarar for planarbeidet:

- Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging 2019-2023 (KDD,2019)
- FNs berekraftsmål
- Rettleiar: Konsekvensutredningar for klima- og miljø, M-1941
- Meld. St. 5 (2019-2020) Levande lokalsamfunn for framtida
- Statleg planretningsline for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (20.9.2018), med tilhøyrande rettleiar for klima- og energiplanlegging.
- Statlige planretningslinjer for samordnet bustad-, areal- og transportplanlegging
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen
- Retningslinjer for handsaming av støy i arealplanlegginga T-1442/2021 (KMD,2021)
- Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling H5/18 (KDD,2018)
- Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar (NVE-rettleiar nr. 4/2022)
- Flom og skredfare i arealplanar
- Rettleiar for Universell utforming i planlegging.
- Europarådets landskapskonvensjon 2021 (kDD, 2021)
- Forskrift om rammer for vannforvaltning
- Jordvernstrategi

3.2 Regionale føringar

- Mobilitetsstrategi for Innlandet 2021-2030.
- Regional plan for verdiskaping 2018-2030
- Regional plan for samferdsel 2018-2030
- Regional plan for Gudbrandsdalslågen med sidevassdrag

- Regional plan for samfunnstryggleik
- Regional plan for klima, energi og miljø

3.3 Kommunale føringar

- Kommuneplanens arealdel og samfunnsdel
- Kommunal planstrategi

4. Konsekvensutgreiing

Vågå kommune har i samråd med NVE vurdert at følgande problemstillingar er viktige for miljø og samfunn, jf. Forskrift om konsekvensutredningar § 14 (1) bokstav a.

- Massehandtering
- Landskapsverknad
- Verknad for kulturminne og kulturmiljø
- Verknad for naturmangfald og vassmiljø
- Friluftsliv
- Forureining, ink. støy (særleg i anleggsfase)
- Naturressursar og jordvern
- Klimagassutslepp
- Økosystemtenester

4.1 Metodikk

Konsekvensutgreiinga skal identifisere og omtale dei faktorar som kan bli påverka av planlagde tiltak og vurdere vesentlege verknad for miljø og samfunn. **Utgreiingstema er vurdert etter § 21 i KU-forskrifta, og relevante utgreiingstema er lista opp under med ei henvising til om temaet skal utgreiast gjennom KU, planomtale eller som eige fagrapport.** NGI-rapportane frå moglegheitsstudie for sikring av Vågåmo dannar det faglege grunnlaget for sikringstiltaka. Kva for effekt sikringstiltaka vil ha for miljø og samfunn vil bli utreda av NVE i samband med utarbeiding av teknisk plan for sikringstiltak. Det er difor viktig at kommunen og NVE samordnar dette arbeidet. Tema som har store positive eller negative konsekvensar for miljø og samfunn skal konsekvensutgreiast. Andre tema kan handterast i planomtale eller i eige fagnotat.

4.2 Alternativ

0-Alternativet

Utbygging av tiltaka vil bli samanlikna med 0-alternativet som er den forventa utvikling av området dersom områdereguleringsplane ikkje blir vedteke og gjennomført. 0-alternativet er eit utredningsalternativ, ikkje eit planalternativ. Med dagens krav til tilfredsstillande tryggleik, vil ikkje Vågå kommune på sikt klare å oppretthalde og utvikle kommunesenteret og heller ikkje oppfylle lovpålagte oppgåver innafor tenesteområda barnehage, skule, helse dersom sikringstiltak ikkje blir gjennomført.

Hovudalternativet

Hovudalternativet vil vere den mest sannsynlege utviklinga dersom områdereguleringsplanen blir vedteke og sikringstiltak gjennomført. Det inneber tilrettelegging for full sikring av Vågåmo med desse tiltaka:

Finna:

- ❖ Sedimentasjonsbassenger / terskler mellom utløpet av Finngjelet og Statnetts trafostasjon, i kombinasjon med enten:
- ❖ En flomtunnel fra like oppstrøms Statnetts trafostasjon til rett vest av småbåt-havna i Vågåvatnet, eller
- ❖ Hevede og forsterkede flomverk langs elva gjennom Vågåmo, samt heving av Finna bru.

Nugga:

- ❖ Etablering av tre fangnett for flomskred og drivgods oppstrøms Øygaardvegen.
- ❖ Utbedring / heving av flomverk langs elva fra Øygaardvegen til nedstrøms industrivegen, og økning av kapasitet under bruer.
- ❖ En lav voll i kanten av jordet øst for industrifeltet

Otta:

- ❖ Sikring av Vågåmo vannverk ved enten flomvoll langs Ottavatnet, eller separate tiltak for kritisk del av vannverksbygget i kombinasjon med nivå-heving av sårbare installasjoner i tre brønnhus.
- ❖ Regulert masseuttak ved og nedstrøms utløpene av Finna og Nugga, samt i utløpet til Finna.
- ❖ Etablering av en flomvoll og pumpeverk langs Vågåvatnet mellom Ottadalsvegen og Nedre Nordheradsveg.
- ❖ Etablering av en flomvoll ved Kræmar-Sandbu og Krokjordet.

Tiltaka vil sikre Vågåmo mot flom og flomskred frå Nugga og Finna, samt flom frå Ottavassdraget jf. sikringskrava gitt i TEK 17.

5. Utgreiingsbehov – tema

Kva for metodikk skal vi nytte i konsekvensutgreiinga (KU)?

5.1 Miljø

5.1.1 Naturmangfald og vassmiljø

Dagens situasjon

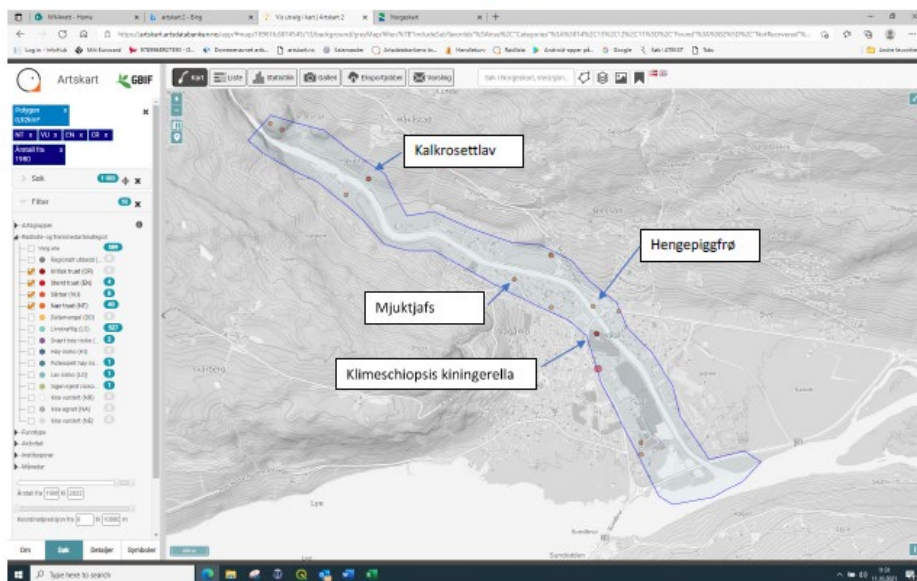
Planområdet er omfatta av elvene Finna, Nugga og Otta. Elva Finna er relativt homogen og ein NiN-kartlegging (NiN 2.3) med målestokk 1:20 000 gir tre naturtypar. Orange: O1-E2 Noko kalkfattig fastboten i klar elv (3,2 mg Ca/l, stein og blokk 30-50 cm), Raud: O2-E1 Kalkfattig sedimentbotn i klar elv (3,2 mg Ca/l, Stein 200 – 256 mm). Grøn: O2-E6 Turbid sedimentbotn i elv (TU 8 STS/l, grus til stein 1 mm -256 mm). Alle farger: Vassmassar: F8-E2 Elvevassmassar med fisk Jf. figur 4. Henta frå NGI-rapport fase 1.



Figur 7: NiNkart 1:20 000 for nedre del av Finna og utløpet av Otta, henta frå NGI-rapport fase 1.

I forhold til biologisk mangfald og fisk er det spesielt viktig å unngå omfattende inngrep i den nedre delen av Finna som renn ut i Otta og i Otta elv. Her er det dynamiske og ustabile elveøyre som gir variasjon i vasshastigheit og botnsubat. Det er truleg at dette er viktige gyteområde for både harr og aure. I tillegg er det observert klåved *Myricaria germanica* som har status nært truga (NT) i den norske raudlista (Henrik & Hilmo 2015) på den vestre elvebanken under synfaring 23. august 2021. Som ein del av prosjektet har NVE gjennomført eit søk i artsdatabaken.no. Ved utdrag av observasjonar etter 1980 viser resultat at med unntak av ender og måker så er alle artene knytt til landmiljø jf. NVE-rapport fase 1.

Vitenskapelig navn ↑	Autor ↑	Norsk navn ↑	Kategori ↑	Antall observasjoner ↑	% av totalt antall observasjoner ↑
<i>Varellus rufus</i>	(Linnaeus, 1758)	vipe	● EN	1	0,00
<i>Sterna hibernica</i>	Linnaeus, 1758	makkrellterne	● EN	1	0,00
<i>Aphodius sordidus</i>	(Fabricius, 1775)	enggjødsebill	● EN	2	3,08
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	(Linnaeus, 1766)	hettemåke	● VU	1	0,00
<i>Phaeobryscia constipata</i>	(Norr. & Nyl.) Möberg	kalkrosettflav	● VU	3	1,45
<i>Sylvia mania</i>	(Linnaeus, 1761)	bergand	● VU	1	0,00
<i>Ferula divaricata</i>	(L.) Ach.	mjuktjafs	● VU	1	0,04
<i>Klimeschiopsis kiningereella</i>	(Duponchel, 1843)		● VU	1	3,03
<i>Anser fabalis</i>	(Latham, 1787)	taigasædgås	● VU	1	0,01
<i>Stanus vulgaris</i>	Linnaeus, 1758	stær	● NT	7	0,00
<i>Lagotis deflexa</i>	(Wahlenb.) Garcke	hengepiggrø	● NT	2	0,12
<i>Delichon urbicum</i>	(Linnaeus, 1758)	taksvale	● NT	3	0,00
<i>Larus cinereus</i>	Linnaeus, 1758	fiskemåke	● NT	7	0,00
<i>Pipera riparia</i>	(Linnaeus, 1758)	sandsvale	● NT	10	0,02
<i>Ferula mesomorphia</i>	Nyl.	gryntjafs	● NT	1	0,13
<i>Emberiza citrinella</i>	Linnaeus, 1758	gulspurv	● NT	9	0,00
<i>Ypsalopha falceata</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		● NT	1	3,33



Figur 8: Utdrag fra artsdatabaken.no. Tabell og kart viser observasjoner etter 1980, NGI-rapport fase 1.

Kunnskapen om Nugga er mangelfull og i vassnett.no er den økologiske tilstanden for vassførekomsten 002-2503-R Nugga nedre del sett til moderat på grunn av fysiske flomsikringstiltak og avrenning frå landbruk. Forbedring av kunnskapsgrunnlaget er foreslått som tiltak for vassførekomsten ettersom det er usikkert om det er avrenning frå landbruk av betydning. I artsdatabanken.no er det registrert elfenbenslav som er klassifisert som sterkt trua (EN). Dette er ei eldre registrering frå 1983 om lag 50 meter frå elvebredda. I tillegg er det ei registrering av stivsilde *Micranthes hieracifolia* som er klassifisert som sterkt truga (EN) om lag 100 meter frå Nugga rett nedanfor Vågavegen.

Moglege verknd

Finna og Nugga er allereie påverka av veger, bruer og tidlegare flomsikringstiltak. Alle tiltak vil i ulik grad påverke planområdet sin flora og fauna. Anleggsarbeid og planlagt tiltak vil fjerne vegetasjon og store tre som ikkje vil kunne reetablerast Det må også etablerast anleggsvegar til sikringstiltak som vil bli permanente.

Forhold som kan påverke elvene er mellom anna avrenning/utslepp under anleggsperiode ved etablering av tunell, flomvoll og utbetring av eksisterande flomverk i kombinasjon med tersklar/sedimentasjonsanlegg. Det kan også oppstå akutt forureining i anleggsfasen.

Nokre av tiltak føregår på land, men likvel kome i direkte berøring av vassdrag. Tiltak som råker ved vasstreng er flomtunell, flomvoll, sikringsnett og utbetring av eksisterande flomverk i kombinasjon med tersklar/sedimentasjonsanlegg. Flomtunell vil kunne gje moglegheiter for habitat forbetring i Finna fordi maksimal vassføring ved flom reduserast og gjer det mogleg med etablering av dette.

Utgreiingsbehov

I samband med prosjektering av sikringstiltak vil det bli gjennomført kartlegging av naturmangfald og ein eigen fiskebiologisk kartlegging. Fiskebiologisk kartlegging vil særleg vere viktig for område der Finna renn ut i Otta og planområdet som ligg innanfor Otta elv. Dette kartleggingsmateriale kan også brukast ved utarbeiding av områdereguleringsplan.

5.1.2 Landbruk

Dagens situasjon

Vågåmo er ei jordbruksprega bygd og innafør planområdet er det landbruksinteresser i form av skogbruk og jordbruk. Det er mykje dyrka mark innafør planområdet som blir nytta både til åkervekstar, grasdyrking og beite.

Mogleg verknad

Noko dyrka jord vil bli omfatta av sikringsarbeidet/anleggsdrifta. Etablering av flaumvoll mot Vågåvatnet vil råke ved dyrka mark. Dette vil også vere mellombelse behov i anleggsfasen og permanente behov som etablering av tilkomst til sikringstiltak.

Utgreiingsbehov

Det må avklarast korleis areal skal nyttast i anleggsfasen. Det vil mellom anna bli behov for mellombels omdisponering av dyrka mark til følgjande formål:

- Mellombels lager for massar
- Mellombelse lager for materiale nytta i /under sikringsarbeidet
- Mellombelse konstruksjonar på dyrka mark

Det vil også truleg vere behov for noko permanent omdisponering av dyrka mark til:

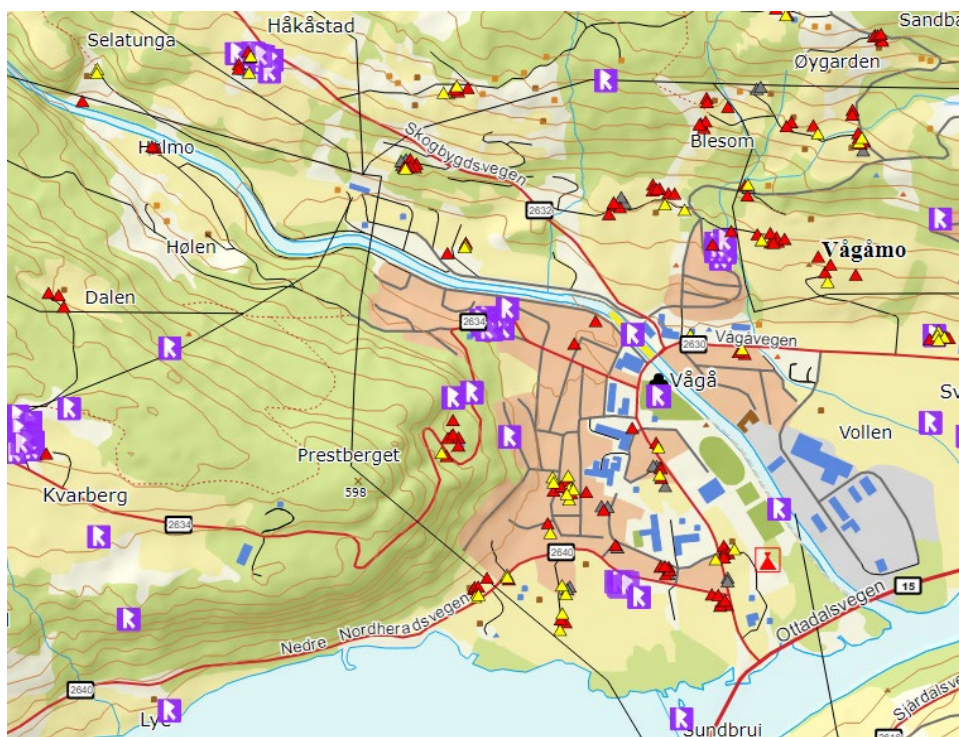
- Flaumsikring og tilkomstveg til sikringstiltak

Det må også utgreiast i høve til aktuelle areal for heving av jordbruksareal – permanente areal for masselagring/høgding av flaumutsette jordbruksareal. Det er også areal innanfor Vågåmo sentrum som er avsett til utbyggingsformål som er dyrka mark. Dette arealet ligg innanfor områderegulering og det vil også vere aktuelt å sjå nærare på dette arealet i planprosessen.

5.1.3 Kulturminne og landskap

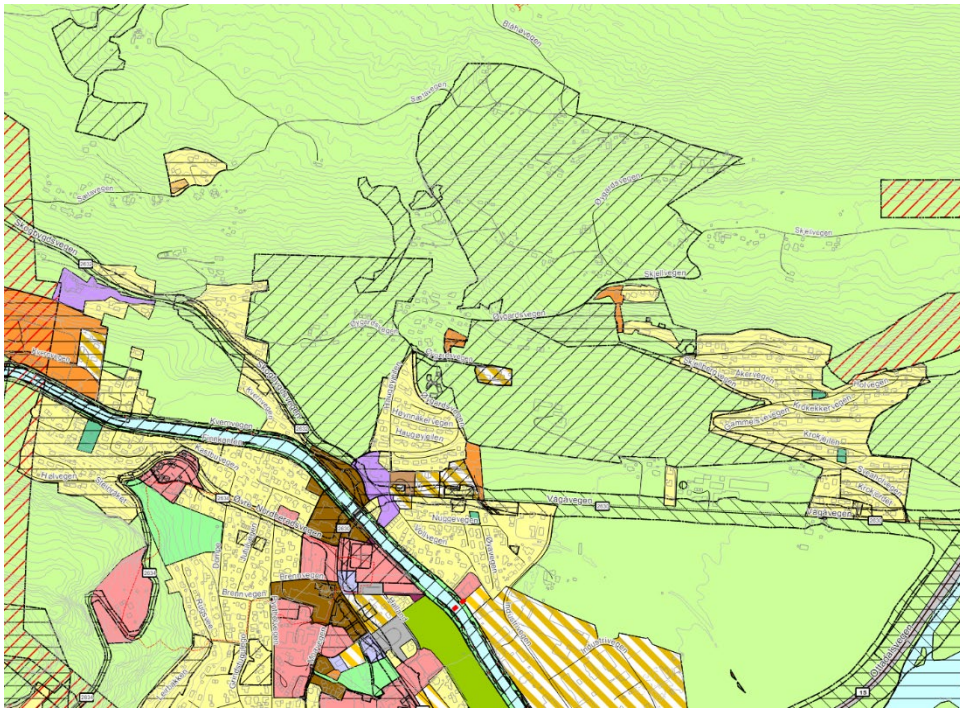
Dagens situasjon

Vågåmo ligg på ei elvevifte som er omgjeve av elver og grønne fjellsider med mange historiske gardstun som er godt synleg frå sentrum. Vågåvatnet ligg som eit hovudelement i det store landskapsrommet. Det er eit omfattande sikringsarbeid som skal gjennomførast i eit landskapet med mange historiske spor. Finna er eit verna vassdrag og Finndalen landskapsvernområde utgjer ein stor del av nedbørsfeltet til Finna. Omsynet til natur- og kulturminne må difor tilleggjast stor vekt i reguleringsplanprosessen. Det må gjerast ei vurdering av planen sin verknad på kulturminne og kulturlandskap og detta må gjerast for kvart einskild sikringstiltak. Kartutsnitt nedanfor, henta frå NGI-rapport fase 2 viser eit oversiktskart over registrerte kulturminne innanfor og i nærleiken av planområdet.



Figur 9: Figuren viser registrerte kulturminne innanfor og i nærleiken av planområdet, NGI-rapport fase 2.

I gjeldande kommuneplanens arealdel 2017-2027 er område med særleg verdifullt kulturlandskap vist med omsynssone. Det er område H570_110 Haugøy, Øy, Gardsøy, Sve og Øygardene og H570_111 kulturlandskap Blesom som ligg innanfor plangrense for områderegeringsplan. Nordherad har vore eit utvalt kulturlandskap i jordbruket sidan 2009, og i kommuneplanens arealdel 2017-2027 er området omfatta av hensynssona H570_01 "Heilhetleg kulturlandskap Nordherad". Uttakstunnel vil hamne innanfor dette området.



Figur 10: Kartutsnitt frå kommuneplanens arealdel 2017-2027 som viser særleg verdifullt kulturlandskap som omsynssone.

Mogleg verknad

Utbetring av eksisterande flaumverk gjennom Vågåmo kan påverke kyrkja sitt visuelle uttrykk og kome tett på bygningsmiljø. Utløp for tunnel må ligge langs stranda av Vågåvatnet, vest for elvevifta frå Finna, det vi si frå innmarka til Vang og vestover. Det er to hovudutfordringar med plasseringa. Tunnelutløpet vil vere i konflikt med Nedre Nordheradsvegen (FV 2640) og Nordherad som er eit utvald kulturlandskap. Sjølve tunnelutløp og flomvoll langs Vågåvatnet vil kunne endre landskap og siktliner som er viktige for opplevinga av Vågåmo

Utgreiingsbehov

Det vil bli behov for å utgreie korleis kulturminna og kulturlandskapet blir påverka fysisk og visuelt av flomsikringstiltaka, og korleis ein eventuelt kan redusere påverknaden av sikringstiltaka.

- Utbetring av eksisterande flomverk gjennom Vågåmo sentrum vil kunne påverke kyrkja visuelt. Det må difor utgreiast korleis tiltaket best mogleg kan tilpassast kyrkja som eksisterande kulturminne.
- Etablering av flomvoll langs Vågåvatnet vil kunne endre landskap og siktliner som er viktige for opplevinga av området og dette må greiast ut. I nærområdet ligg det fleire små gardstun som har verneverdig bebyggelse og som er regulert til spesialområde bevaring. Husmannsplassen Pressmo som er eit freda kulturminne ligg også i området.

Det må generelt gjerast ei vurdering av om flomsikringstiltak vil endre Vågåmo sin karakter som tettstad og om det er avbøtande tiltak som kan begrense eventuell påverknad, som til dømes plassering og utforming.



Figur 11: Alternativ plassering av flaumvoll mot Vågåvatnet, NGI-rapport fase 3.

5.1.5 Forureining (avrenning, luftforureining, støy)

Dagens situasjon

Det er eit område innanfor planområdet som er registrert med grunnforureining i databasen til Miljødirektoratet, Vågåmo (2199). Dette er eit område som tidlegare vart brukt til å deponering av avfall og er i dag brukt som miljøstasjon. Bruken av området i dag er godkjend og det må ikkje gjerast tiltak for å rydde opp i forureining med dagens bruk.



Figur 12: Areal innanfor planområdet som er registrert som Vågåmo (2199) i grunnforureiningsdatabasen til Miljødirektoratet.

Arealet innanfor industriområdet var tidlegare skogsmark. Det er mogleg at det har vore deponert avfall andre stadar innanfor området som er teke i bruk til næring, utan at det er rydda opp i forureininga som ligg i grunnen. Det kan difor ligge potensielt forureina grunn andre stadar innanfor næringsområdet. Temaet må sjåast i samheng med naturmangfald og vassmiljø.

Mogleg verknad

Det er ikkje tenkt gjennomført flomsikringstiltak innanfor område som har status som grunnforureina. Det er lite truleg at sikringstiltak vil ha verknad for arealet. Dersom flomtiltaka likevel skulle medføre oppgraving av forureina massar, kan dette gje forureining. Tiltaka gjev ikkje forureining til luft (stø/støv) når dei er ferdig etablert, men i anleggsperioden kan det oppstå problem med støy og støvflukt.

Utgreiingsbehov

Dersom det likevel skulle bli nødvendig med gravearbeid i tilknytning til området som er registrert som forureina må det takast omsyn til dette slik at forureining vert forhindra. Dersom det oppdagast ukjent forureina grunn i samband med gravearbeid må det takast omsyn til dette og gjerast avbøtande tiltak for å hindre ny forureining. Forureina grunn må da registrerast i databasen til Miljødirektoratet.

5.1.6 Grunnvatn og grunnforhold

Dagens situasjon

Vågåmo ligg på ei elvevifte som består av sand, grus og stein med glasifluvialt eller fluvialt opphav. Dette gjer at massane har høg permeabilitet. Eksisterande data viser at grunnvatn er sterkt styrt av vasstanden i Finna og Vågåvatnet jf. NGI-rapport fase 1. Kvarbergåsen bustadfelt får i dag vassforsyning frå to fjellbrønnar som er plassert i området der tunneltraseen kjem.

Mogleg verknad

Tiltak i fjell kan føre til endring av grunnvatn, noko som kan føre til at eksisterande borehol mister vatn og det må da etablerast nye vasskjelder.

Utgreiingsbehov

Må vurdere om vassløyning på Kvarbergåsen skal erstattast av kommunalt vatn. Det er to alternativ for å leggje vatn frå Vågåmo til Kvarbergåsen. Det kan borast eitt "pilotheol" frå Vanglandet til Kvarbergåsen der det blir trekt ei røyrpakke med VA ledningar. Det kan eventuelt gjerast ei påkobling i Øvre Langskåre, VA ledningar blir da lagt i tradisjonell grøft til Kvarbergåsen. Begge alternativa vil krevja trykkaukingsstasjon og evt. høgdebasseng.

5.2 Samfunn

5.2.1 Stadutvikling og næringsutvikling

Dagens situasjon

Vågåmo sentrum inngår i planområdet for områdereguleringsplanen. Vågå kommune fekk etter søknad i 2021 til Innlandet fylkeskommune midlar til stadutvikling av Vågåmo sentrum. Behovet for å kome i gang med eit arbeid med ein masterplan for stadutvikling vart utløyst av stor aktivitet i Vågåmo med fleire større byggeprosjekt og planinitiativ Vågåmo sentrum.

Kommuneplanens samfunnsdel 2017-2027 bygger på Vågå kommune sin visjon: "Vågå – eit verdival". Vågå skal vere ein inkluderande kommune med Vågåmo som eit levande og attraktivt kommunesentrum. Stadutvikling er eit av dei fire fokusområda i samfunnsdelen. Dei andre fokusområda er: Levekår. Næringsutvikling. Klima, beredskap og samfunnstryggleik.

Arbeidet med masterplan for stadutvikling byggjer på samfunnsdelen sine mål for stadutvikling.



Figur 13: Avgrensing av område for stadutviklingsplanen (Kjelde: Norconsult AS, rapport frå fase 1)

Fleire av flomsikringstiltak ligg innafor området for stadutviklingsplanen, jf. kart vist i figur 13 over.

Masterplanarbeidet har vore inndelt i 4 fasar:

Fase 1: Oppstart, registrering og analyse

Fase 2: Medverknad

Fase 3: Konseptutvikling

Fase 4: Planutforming

Behov og føringar som kom fram i fase 1 og 2 samsvarer med overordna mål nedfelt i samfunnsdelen. Behov/føringar frå fase 1 og 2 kan oppsummerast med punkta:

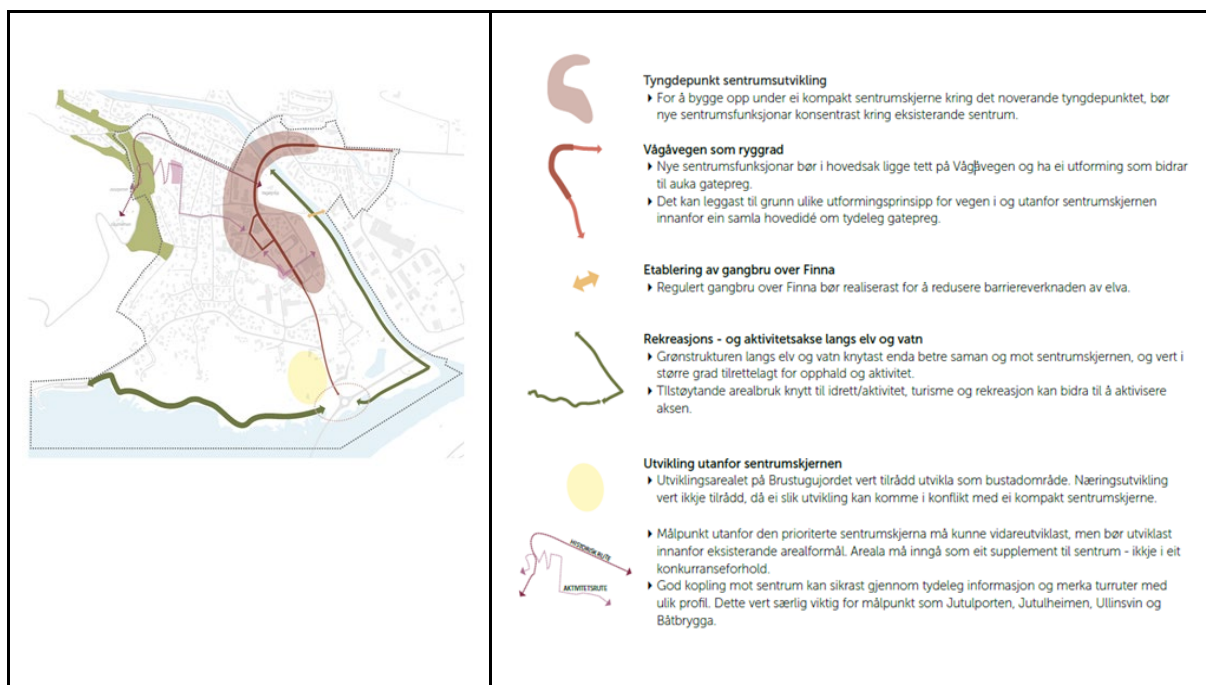
- styrke den historiske sentrumskjernen
- legge til rette for vidare vekst og nyetablering
- identitetsbygging – bygge vidare på historiske og identitetsskapande element
- destinasjonsbygging – styrke Vågåmo sentrum si rolle som destinasjon
- aktivisere grønstrukturen
- redusere barriereverknad
- mobilitet på dei mjuke trafikantane sine vilkår.

Med bakgrunn i dette vart arbeidet med konseptutvikling (fase 3) inndelt i følgjande 5 hovudtema:

1. Overordna plangrep og uteromsstruktur
2. Fortettingsmoglegheiter og bustadutvikling
3. Mobilitet
4. Grønstruktur
5. Vågåmo - arrangementsbygd og innfallsport til Jotunheimen

Arbeidet med konseptutvikling har munna ut i forslag til følgjande overordna strategiar

- Konsentrere ny utvikling av sentrumsfunksjonar kring eksisterande sentrumskjerne (fortette/transformere)
- Knyte saman («uteromsvev» som knyt saman ulike uterom og målpunkt)
- Aktivisere (grønstruktur, byromsvev, tome bygg)
- Snu mobilitetshierarkiet (stadutvikling på dei mjuke trafikantane sine vilkår)



Figur 14: Figur henta frå Norconsult sin oppsummering av fase 3 i masterplan. Kart og tekst viser forslag til overordna grep.

Desse overordna strategiane blir lagt til grunn i den endelege utforminga av masterplan for stadutvikling (fase 4). Masterplanarbeidet er i skrivande stund i fase 4. Masterplanen skal leggjast fram til politisk behandling og vil vere eit viktig innspel til områdeplanen.

Noko av formålet med masterplanarbeidet ved oppstart av arbeidet var å få ein god prosess og medverknad om utvikling av Vågåmo utan at gjeldande planverk la rammer for prosessen. Tilrådingar i masterplanen kan for nokre område og tema gå utover kva som er heimla i gjeldande planverk. Masterplanen vil vere eit viktig innspel til planprosessen, der tilrådde plangrep må finne si avklaring gjennom prosessen.

Mogleg verknad

Heilskapleg sikring av Vågåmo vil gi handlingsrom for vidare utvikling kommunesenteret. Fleire av flomsikringstiltaka vil kunne påverke kvalitetar i Vågåmo sentrum. Dette gjeld t.d. mogleg påverknad på verneverdige bygningar og bygningsmiljø. Sikringstiltaka vil også kunne påverke staden sin kontakt med vassdrag og vassdragsnatur. Dagens blågrøne strukturar i form av turstigar og turvegar langs Vågåvatnet, Ottaelva og Finna vil kunne bli direkte påverka av sikringstiltak. Ein framtidig flomvoll langs Vanglandet mot Vågåvatnet er eit omfattande tiltak som vil kunne ha verknad for nærliggande busetnad, vassdragsnaturen og oppleving av tettstaden sett utanfrå, samt bruken av området som sentrumsnært område for turgåing og rekreasjon. Samtidig vil sikringstiltaka ivareta tilfredsstillande tryggleik mot flom og gi moglegheiter for framtidig utvikling av areal og eigedommar. Nokre av tiltaka vil også kunne tilpassast slik at tilkomst til vassdrag kan aukast.

Utgreiingsbehov

Masterplan for stadutvikling og dei tilrådde overordna plangrepa for stadutvikling vil vere viktige innspel til sikringsprosjektet nettopp for å sjå sikringstiltaka i samanheng med stadutvikling. Det er behov for å knyte grønstruktur langs vassdrag betre saman, få eit betre kopling til sentrum og styrke kvalitetane for opphald og aktivitet.

Sikringstiltaka sine moglege verknader på Vågåmo sentrum og tilrådde hovudgrep som går fram av masterplan fase 3 må utgreiast, herunder også avbøtande tiltak. Det må utgreiast moglegheiter for å hente ut ein "meirverdi"/gevinst av sikringstiltaka utover flomsikringseffekten. Døme på dette kan vere at eit flomsikringstiltak gjennom si utforming og tilpassing på staden bidreg positivt til staden.

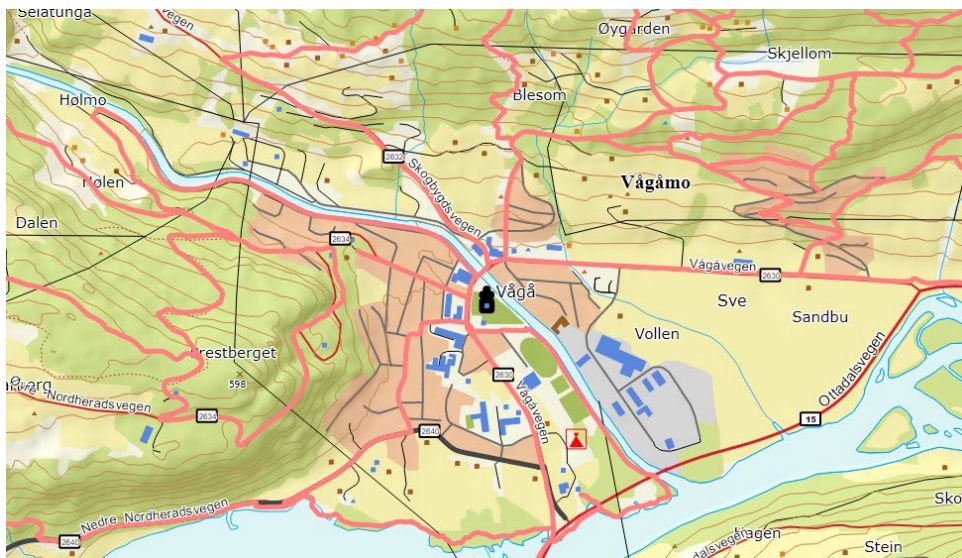
Det kan t.d. dreie seg om å sjå på moglegheiter for oppgradering av turvegar/turstigar langs vassdrag/flomverk. T.d. vil tiltak i elveløpet Finna som skapar eit meir heterogent elvemiljø og reduserer kanalpreget gjennom sentrum bidra positivt til rekreasjonskvalitetar i Vågåmo som stad. Det må utgreiast korleis rekreasjonsaksen langs Finna, Otta og Vågåvatnet kan styrkast, og på kva måte det ved bygging av flomvoll kan tilretteleggast for kontakt med vatnet både fysisk og visuelt. Ved utarbeiding av plan for skjøtsel av kantvegetasjon langs flomverka i/nær sentrum må det også leggjast vekt på opplevingsverdi og kvalitetar for opphald og aktivitet knytt til Vågåmo sentrum og moglegheit for at alle kan ferdast langs vassdraget.

I samband med utgreiing av flomsikringstiltak langs Finna må det takast høgde for framtidig etablering av gangbru over Finna, jf. gjeldande planverk.

5.2.2 Folkehelse og friluftsliv

Dagens situasjon

Nærrområde til elvane og Vågåvatnet er mykje brukt i friluftssamanheng. Ottaelva og Vågåvatnet er mykje brukt til stangfiske, pilking og garnfiske. Området blir også brukt til andre vassportsaktiviteter. Det er etablert turveggar langs alle vassdraga som er mykje brukt av lokalbefolkninga. Eit godt etablert turvegnett i nærrområde er viktig for utøving av friluftsliv. Det at det er god tilgang til turveggar i nærområdet er også viktig for folkehelsa. Vågå kommune kartla og verdsette friluftsområde i 2020 og store delar av arealet innanfor planområde har blitt verdsett til svært viktig friluftsområde. Kartutsnitt nedanfor viser turveggar som ligg innanfor planområdet.



Figur 15: Kartutsnitt som viser turløyper (rosa strek) som er registrert innanfor planområdet.

Mogleg verknad

Turstigar og turveggar langs Vågåvatnet, Ottaelva og Finna vil kunne bli direkte påverka av sikringstiltak. Ein framtidig flomvoll langs Vanglandet mot Vågåvatnet er eit omfattande tiltak som vil kunne påverke bruken av området som sentrumsnært område for turgåing og rekreasjon. Samtidig vil ein flomvoll kunne ivareta område som turområde ved tilrettelegging for gåande og syklande på toppen av flomvollen. Det er også mogleg at flomvollen vil skape en barriere mot Vågåvatnet slik at det vassdragsnære arealet blir mindre attraktivt for utøving av friluftaktivitetar.

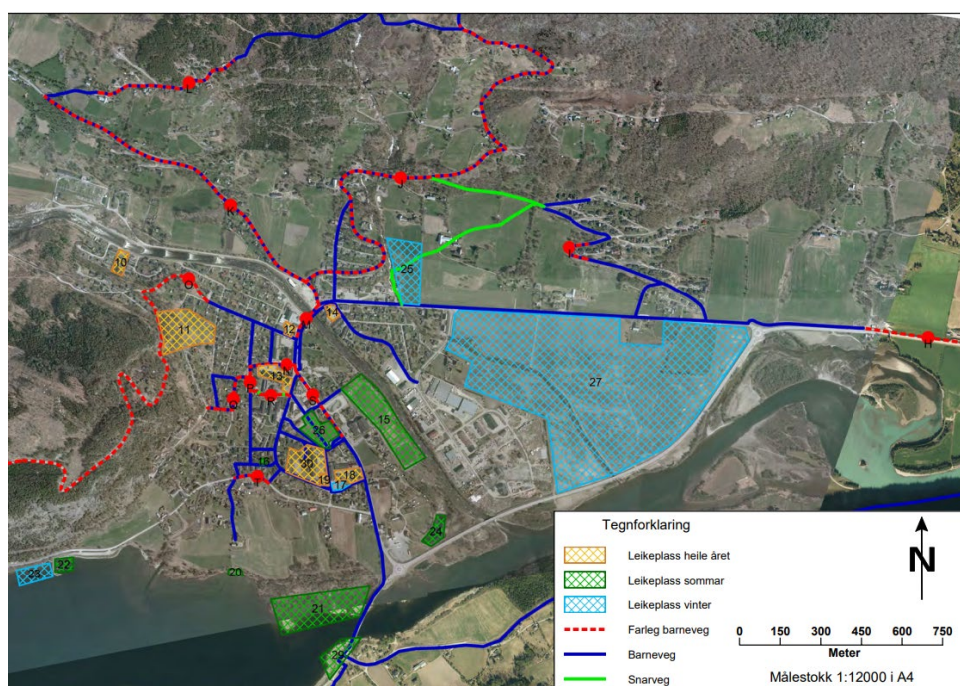
Utgreiingsbehov

Det må sjåast på moglegheiter for oppgradering av turveggar/turstigar langs vassdrag/flomverk for å sikre at omsynet til folkehelse og friluftsliv blir ivareteke. Det må også leggjast til rett for bruk av området langs Vanglandet til fiske, bading og annan vassportsaktivitet. Det må difor sjåast på avbøtande tiltak for å sikre at dette ikkje blir eit problem ved etablering av flomvollen.

5.2.3 Barn og unge

Dagens situasjon

Barn og unge er ei gruppe som skal ivareta særskilt i planprosessar, jf. rikspolitisk retningslinjer for barn og unge si interesse i planlegging. Barn og unge kan ofte sjå ting på ein annan måte enn vaksne og i ein planprosess har alle partar rett til å bli høyrd og planlegginga skal gjennomførast slik at dei har høve til å delta. I samband med revisjon av kommuneplanens arealdel 2017-2027 vart det i 2012 utført barnetrakkregistreringar som er ein god måte å sikre medverknad på. Dette er nokre år sidan, men det er dei same område som blir nytta i dag. Nedanfor er kartutsnitt som viser viktige leikeplassar og gang samband som vart trekt fram i 2012, men desse er like viktige i dag. Desse areala er også mykje nytta i friluftssamanheng av alle aldersgrupper.



Figur 16: Kartutsnitt frå barnetrakkregistreringar gjennomført hausten 2012.

Mogleg verknad

Vanglandet og arealet langs Vågåvatnet er eit område som blir mykje brukt i friluftssamanheng av både barn og vaksne. Det er også eit areal som blir mykje nytta av barnehage og skule. Etablering av flomvoll kan vere med å gjere dette arealet mindre tilgjengeleg, særleg det vassdragsnære arealet. Det vil vere naturleg å etablere ein gang- og sykkelveg på toppen, slik at dette kan vere med å gjere at området blir meir tilgjengeleg. Det vil vere viktig å sikre at tilgangen til det vassdragsnære arealet ikkje blir borte.

Utgreiingsbehov

Verknad av tiltak som kan ha vesentleg konsekvens for barn og unge sine interesser skal klargjerast. Det er naturleg at dette temaet blir sett i samanheng med temaet friluftsliv. Trygge gang- og sykkelveggar er viktig for barn- og unge. Det er også viktig at nye flomsikringstiltak ikkje vanskeleggjer tilgangen til dagens tilgjengelege vassdragsnære areal som er mykje brukt i samband med fritidsaktivitetar, men også i samband med undervisning og lek i barnehage og skule.

5.2.4 Universell utforming

Dagens situasjon

Gjennom universell utforming skal det sikrast betre tilgjenge for alle og det er særleg fokus på personar med nedsett funksjonsevne av ulike slag. Store delar av terrenget innanfor planområdet er flatt og gir god moglegheit for mobilitet for folk med nedsett funksjonsevne. Ein del forretningar og bustadar har ikkje universell utforming. Delar av stig som går langs Finna er godt tilgjengeleg, men kan ikkje definerast som universelt utforma.

Mogleg verknad

Flomvoll langs Vanglandet med gang- og sykkelveg på toppen som er universelt utforma vil gjere området meir tilgjengeleg. Det bør sikrast tilgang til det vassdragsnære arealet og vatnet.

Utgreiingsbehov

Det må utarbeidast føresegner som sikrar universell utforming av delar av turområde, gangareal, utandørsareal og nye bygningar, samt stille krav ved ombygging av eksisterande.

5.2.5 Masser / grus

Dagens situasjon

Finna tek med seg sediment som blir avsett i utløpet av Finna i Otta elv og delar av dette blir ført med vidare i elva Otta, avhengig av vassføring. Det er i hovudsak dei grøvre massane som blir liggjande att i Finna. Ved ekstremflom som 1000- års flom med varigheit over fleire døgn, kan Finna heve seg med 1,5 meter ved utløpet til Otta. Det vil da også byggje seg opp med massar vidare oppover Finna. Med masseavlagringsanlegg i Finna vil massetransport og uttak av masser i Finna og Otta av flomsikringsomsyn truleg bli vesentleg redusert. Det er difor behov for overvaking av endringar i opplagring av massar, utredning av miljøinteresser og ein revisjon av reguleringsplan for uttak av massar i Otta. Det har tidlegare år vore gjeve dispensasjon til uttak av massar i nedre del av Finna. Dette vart sist gong gjennomført i 2016. Innanfor Otta mellom Klones og Grøna er det utarbeidd ein reguleringsplan som legg til rette for kommersiell utnytting av masseførekomst i vassdraget. Reguleringsplanen vart vedteke i 2001 og det er behov for å revidere denne planen. Planområdet er difor sett så stort slik at dette området blir med innanfor områdereguleringsplanen.



Figur 17: Reguleringsplan for Otta, vedteke i 2001.

Mogleg verknad

Ein plan for uttak av massar vil sikre at massar kan nyttast til noko fornuftig samstundes som ein unngår opphoping av masse og risiko for flom. Dei åra det har vore gjeve dispensasjon for uttak av massar i utløpet til Finna har det vore grunngeve med omsynet til tryggleik og behovet for å fjerne masse. Dette behovet kan endra seg når det blir etablert masseavlagringsanlegg i Finna ettersom det truleg blir avsett mindre massar. Det er viktig at det blir gjennomført ei fiskebiologisk kartlegging for å sikre at eventuelle område for masseuttak ikkje blir lagt der det er uheldig med omsyn til gyting av fisk.

Utgreiingsbehov

Det må gjerast fiskebiologisk kartlegging og ei vurdering etter naturmangfaldlova der det er tenkt uttak av massar. Det må også utarbeidast ein detaljert plan for uttaka med omsyn til avgrensing av uttaksområde og når på året dette kan gjerast og kor djupt ein kan grave.

5.2.7 Trafikkforhold (trafikktryggleik, gåande/syklande)

Dagens situasjon

Trafikale forhold og særleg mobilitet er eit av fem hovudtema som er trekt fram i stadanalysa for Vågåmo sentrum. Arbeidet med konseptutvikling har munna ut i forslag til overordna strategiar som mellom anna stadutvikling på dei mjuke trafikantane sine vilkår. Dette punktet må sjåast i samheng med stadutvikling og næringsutvikling.

Det er fleire bruer innanfor planområdet som har for liten kapasitet ved handtering av mykje vatn. Når innløpa til bruene går fulle vil vatn strøyme ut i vegbane og vidare ukontrollert til nærliggjande bebyggelse. Det må difor sjåast nærare på kapasiteten til bruene og bruer med for lite kapasitet må bytast ut i samband med sikringa. I samband med etablering av sikringstiltak vil det bli etablert permanente anleggsvegar. I anleggsfasen må det påreknast ekstra trafikk av tunge køyretøy innanfor planområdet og tilstøytande areal.

Mogleg verknad

I anleggsfasen blir det meir trafikk som kan gjere det meir utfordrande for mjuke trafikantar i område som blir råka av utbygging og transport av masser. Det kan vere nødvendig med omkøyning og mellombelse løysingar for trafikkavvikling. Etter at sikringstiltak er gjennomført vil det kunne bli betre framkomelegheit når bruene blir utbetra. Nye anleggsvegar kan gje ny og betre tilgjenge til område.

Utgreiingsbehov

Det må sjåast nærare på kapasiteten til bruene og eventuell senking av elvebotn. Stadanalsearbeidet som er under arbeid tar for seg mobilitet for mjuke trafikantar. Det må sjåast på trafikale løysingar i anleggsfasen som gir minst mogleg ulempe for trafikkbilete i og rundt Vågåmo.

5.2.7 Eksisterande infrastruktur (VA, kablar, ...)

Dagens situasjon

Det er nettkablar og kommunalt ledningsnett i store delar av planområdet. Vågåmo vassverk ligg på Haugamoen, den sørvestlege delen av Vågåvifta. Området rundt vassverket er utsett for flom frå Otta/Vågåvatnet.

Mogleg verknad

Flomtiltak vil kunne gjere det nødvendig med omlegging av kablar-, vatn- og avløpsledningar. Ved ein storflom kan heile vassverket til Vågåmo bli sett ut av drift. Sjukeheim, skule og barnehage og heile Vågåmo vil da vere utan tilgang på drikkevatt.

Utgreiingsbehov

Flomvoll langs Vågåvatnet og lokal sikring av vassverket vil sikre vassverket mot flom. Det kan også gjerast mindre lokale tiltak som å etablere vasssett bygningsmasse og bygge om kontroll-anlegg. Brønnhusa kan også hevast. Dette må greiast ut.

5.2.9 Naturfare (skred, flom og overvatn)

Dagens situasjon

Vågåmo tettstad og kommunesenter ligg utsett til for flom og flomskred. Staden er etablert på ei elvevifte og det samla farebilete er særleg knytt til hendingar i elvene Finna, Nugga og Otta. Aust og vestsida av Vågåmo ligg bak flomverk som beskyttar mot overfløyning og erosjon. Flomberegningar og klimapåslag viser ein klar tendens til større årsflaumar, noko som kan føre til at elvane går over sine bredder. Det kan også avsettast store mengder med masse i Finna og Nugga som reduserer kapasiteten slik at det flaumar over. Det kan også vere at vasshastigheiten er så stor at vatnet eroderar og bryt seg gjennom flomverket. Status for eksisterande sikring er usikker med tanke på kor stor belastning dei vil tåle. Det kan også oppstå flomskred i elvene som har samanheng med erosjon. Overgangen mellom flom og flomskred er flytande og i ei bratt elv vil det vere alle stadia mellom flom og flomskred.

Store delar av dagens bebyggelse i Vågåmo ligg innafor fareområde. Dette gjeld også kritisk og sårbar infrastruktur/anlegg. Med dagens krav til tilfredsstillande tryggleik, vil ikkje Vågåmo kommune på sikt klare å oppretthalde og utvikle kommunesenteret og heller ikkje oppfylle lovpålagte oppgåver innafor tenesteområda barnehage, skule, helse. Heilhetleg sikring av staden er difor nødvendig.

Mogleg verknad

Heilskapleg sikring av Vågåmo vil gi handlingsrom for vidare utvikling av kommunesenteret. Fleire av flomsikringstiltaka vil kunne påverke kvalitetar i Vågåmo sentrum. Dette gjeld t.d. mogleg påverknad på verneverdige bygningar og bygningsmiljø. Sikringstiltaka vil også kunne påverke staden sin kontakt med vassdrag og vassdragsnatur. Dagens blågrøne strukturar i form av turstigar og turvegar langs Vågåvatnet, Ottaelva og Finna vil kunne bli direkte påverka av sikringstiltak. Ein framtidig flomvoll

langs Vanglandet mot Vågåvatnet er eit omfattande tiltak som vil kunne ha verknad for nærliggande busetnad, vassdragsnaturen og oppleving av tettstaden sett utanfrå, samt bruken av området som sentrumsnært område for turgåing og rekreasjon. Samtidig vil ein flomvoll ivareta tilfredsstillande tryggleik mot flom og gi moglegheiter for framtidig utvikling av areal og eigedommar.

Utgreiingsbehov

NGI-rapportane frå moglegheitsstudie for sikring av Vågåmo dannar det faglege grunnlaget for sikringstiltaka. Planområdet omfattar aktuelle tiltak (jf. rapport Fase 3), samt nødvendige tilkomstveggar og sideareal til elva for masselager og ev. bearbeiding. NVE skal utarbeid ein teknisk plan for gjennomføring av sikringstiltak. Vågå kommune må utarbeide ein reguleringsplan som legg til rette for at desse sikringstiltaka kan gjennomførast, og denne planprosessen vil gå parallelt med utarbeiding av tiltaksplan/detaljering for sikringsanlegget. Det skal difor vera overlapp og samhandling knytt til utredningsbehova. Det skal samstundes takast omsyn til stadutviklingsarbeidet og vidare utvikling av Vågåmo sentrum. Det er mogleg at alle sikringstiltak ikkje let seg gjennomføre, men det må i reguleringsplanarbeidet takast høgde for det inntil det motsette eventuelt kjem fram i teknisk plan.

5.3 Samfunnssikkerheit – Risiko og sårbarheit (ROS-analyse)

Ein risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS-analyse) vil bli utarbeidd i samband med planskildringa. ROS - analyse skal forsøke å avdekke fare, vurdere sannsyn og alvar samt foreslå tiltak for å hindre at uønskt hendingar skjer. Resultata frå ROS--analyse vil inngå som eit grunnlag for det vidare arbeidet med utforming av planforslaget. Det vil bli nytta DSB sin metodikk og vurdering av risiko- og sårbarheit skal tilpassast plannivå.

6. Planprosess

6.1 Framdriftsplan

Planprosess	Fasar i planarbeidet	Deltakarar/aktørar	Tidsrom
Planprogram og oppstart av planarbeid	Utarbeiding av forslag til planprogram	Plan- og miljørådgjevar, arbeidsgruppe Løpande dialog med NVE	Januar – februar 2023
	Orientering om planlagt områderegulering og informasjon om masterplan for stadutvikling	Formannskapet	9. februar 2023
	Tidleg orientering og dialog med dei som kan bli direkte råka	Grunneigarar	
	Utkast til planprogram blir lagt fram for drøting/innspeil i Regionalt planforum	Regionale og statlege instansar	22. mars

	Forslag til planprogram og varsel om oppstart av planarbeid	Formannskapet	Mai 2023
	Høring planprogram og varsling av oppstart planarbeid	Alle	6 veker
	Medverknad med barn og unge, eldreråd og råd for funksjonshemma	Medverknadsgruppe	I høyringsperioden
	Orientering og dialog	Grunneigarar	I høyringsperioden
	Ope informasjonsmøte	Alle	I høyringsperioden
	Fastsetting planprogram	Formannskapet	Sep 2023
Utarbeiding av planforslag	Utarbeiding planforslag,	Plankonsulent/kommunen i dialog med NVE	
	Medverknad med barn og unge, eldreråd og råd for funksjonshemma	Medverknadsgruppe	
	Orientering og dialog	Grunneigarar	
	Nødvendige utgreiingar	Plankonsulent og NVE	
	Informasjon om saka innbyggjarane via kommunen si heimsida	Innbyggjarar i kommunen / alle	
	1.gangsbehandling planforslag	Formannskapet	Juni 2024
Offentleg ettersyn og høyring	Offentleg ettersyn/ høyring	Alle	6 veker
	Framlegging i Regionalt planforum. Gjennomføre møtet lokalt med synfaring mv.	Regionale og statlege instansar	I høyringsperioden
	Ope møte	Alle	I høyringsperioden
	Eigne orienteringsmøte for særskilte grupper ved behov	Særskilte grupper	I høyringsperioden
	Bearbeiding planforslag ut frå innkomne uttaler	Konsulent/ kommunen i dialog med NVE.	Etter avslutta høyring
	2. gangsbehandling i planutvalet	Formannskapet	
2. gongs behandling og vedtak		Formannskapet	Januar 2025
	Sluttbehandling og godkjenning	Kommunestyret	Februar 2025

7. Offentleg informasjon og medverknad

Plan- og bygningslova sine krav til medverknad skal takst i vare i planarbeidet. Ved høyring av planprogrammet er det mogleg å gi innspel om kva tema som planprosessen og utgreiingar planprosessen skal omfatta. På denne måten blir det gitt høve til innspel i den vidare saksgang til endelege planforslaget skal behandlast. Plan- og bygningslova sine krav til medverknad er minimunskrav. Tabell over viser planlagt framdrift i planprosessen og korleis det skal leggst til rette for god medverknad.

Planarbeidet skal gå parallelt med NVE sin prosess med detaljprosjektering. Framdrifta i planarbeidet vil både avhenge av dette og av kva merknader og innspel som kjem til planforslaget i prosessen. Planområdet er svært stort og komplekst, og det er vanskeleg å forutsi alle moment som kan påverke/komplisere planarbeidet og framdrifta i prosessen. Det kan difor bli endringar ettersom framdriftsplanen ikkje er fullstendig koordinert i forhold til framdrift for sikringsprosjekt.

Høyring av forslag til planprogram blir gjennomført samtidig med varsel om oppstart av planarbeid. Regionale instansar og dei som kjenner seg råka av planarbeidet samt andre interesserte kan da gje innspel til planprogrammet og igangsett planarbeid. Fastsett planprogram legg føringar for konsekvensutgreiingar og utarbeiding av forslag til områderegulering. Ved første gongs politiske behandling av planforslaget etter pbl § 12-10 blir planforslaget lagt ut offentleg ettersyn og høyring.

Tabell over planlagt framdrift viser også planlagt medverknadsarbeid. Medverknadsprosessen skal settast i gang tidleg. For barn og unge er det krav om særleg tilrettelegging for reell medverknad. Det vil bli vurdert å ta i bruk "innbyggardialog" for å legge til rette for god medverknad frå denne gruppa.

Det skal opprettast ei medverknadsgruppe for å involvere interessegrupper. Kommunen vil gjennomføre informasjons- og dialogmøte med grunneigarar og andre som kan bli råka. Kommunen vil nytte heimesida aktivt for å gi god informasjon til innbyggjarane i kommune. Det vil vere sentralt å ha overlapp med medverknadsprosessar i planlegging/detaljering av sikringstiltak som vil legge opp til opne møter, opne kontordagar, informasjon på kommunen si heimeside med vidare.