



Fylkesmannen i Hordaland
Postboks 7310
5020 BERGEN

Vår dato: 04.01.2018

Vår ref.: 201403444-18

Arkiv: 323

Dykkar dato: 20.10.2017

Dykkar ref.: 201418880/420

Sakshandsamar:

Toralf Otnes

NVE fremjar motsegn til kommuneplanens arealDEL 2018 -2030 - Plan-ID 65270000 - Bergen kommune

Vi syner til brev frå Bergen kommune datert 20.10.2017. Saka gjeld offentleg ettersyn av kommuneplanens arealDEL.

NVE har det overordna ansvaret for statlege forvaltningsoppgåver innan førebygging av flaumskader og skredulykker, vassdrag, energi og energianlegg. Vi skal som høyringsspart hjelpe til med opplysningar, råd og rettleiing slik at desse tema best mogeleg kan vurderast og innarbeidast i planar etter plan- og bygningslova. Innanfor NVE sine ansvarsområde skal vi og rettleie om tilpassing til eit endra klima.

NVE har motsegn (jf. PBL §5-4) til planen. Grunnlaget for motsegna er at Bergen kommune ikkje i tilstrekkeleg grad har teke i bruk eksisterande kunnskap om skred- og flaumfare i kommunen. Kommuneplanen vert difor ikkje eit godt nok styringsverktøy for å unngå utbygging i fareområde. Dersom kommunen i naudsynt grad kartfestar og tek omsyn til flaum- og skredfare i planen, vil grunnlaget for motsegna falle bort.

Naturfare

I føresegnene §1 bør også tryggleik inngå som eit mål med kommuneplanens arealDEL, jf. PBL §3-1, h).

Bergen kommune har utarbeidd ein interessant ROS analyse (jf. PBL § 4-3) for heile kommunen sitt areal. Innleiingsvis vert det gjort greie for 2 strategiar som er grunnlag for analysen.

Den eine er fortettingsstrategi. Vi tolkar ut frå det at planen legg til rette for minimalt av nye utbyggingsareal i kommunen, og at eksisterande utbygde areal skal vere gjenstand for «utfylling» og høgare utnytting. Denne strategien kan vere forklaring på at:

- planen ikkje skil mellom eksisterande og nye byggeområde
- ROS analysen tek føre seg alt areal i kommunen, bydel for bydel
- vi ikkje kan sjå at det er gjennomført ein KU (jf. PBL § 4-2)

Den andre strategien er klimatilpassing. Det blir skissert tiltak som:

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor

Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge

Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord

Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør

Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest

Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

Region Øst

Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

- restriksjonar (PBL §1-8) langs vassdrag
- restriktiv praksis knytt til nye bekkelukkingar
- separering av avlaupsnettet
- opning av lukka vassdrag

Det er positivt at Bergen kommune legg vekt på å vurdere naturfare ikkje berre i nye utbyggingsareal, men i alle areal der utbygging er aktuelt. Vi er og nøgde med at kommunen legg vekt på klimatilpassing. §19 i føresegnene om Klimatilpassing, risiko og sårbarheit inneheld mange positive element.

NVE meiner likevel at ROS analysen, samt plankart og føresegner har manglar som fører til at kommuneplanen ikkje vert eit godt nok styringsverkty til å unngå skred- og flaumutsett utbygging. Nedanfor grunngjev vi dette nærare.

ROS analysen nyttar akseptkriterium som ligg langt i frå Byggteknisk forskrift (TEK17) sine grenseverdiar. I høve til flaum og skred må planen nytte TEK17 sine akseptkriterium. TEK17 er ikkje nemnd i ROS analysen.

I risikomatrisesene meiner vi at dersom ein innanfor planområdet/bydelen finn areal for utbygging der ein ikkje kan vere trygg på at TEK17 sine grenseverdiar i §§ 7-2 og 7-3 er stetta, så må skred og flaum plasserast i raud kategori. Det vil sei at tiltak må gjennomførast i planen. Dette synes noko tilfeldig i matrisene. I nokre bydelar hamnar hendinga skred i raud kategori for liv og helse. I andre hamnar hendinga i gul, sjølv om skildringa av hendinga i bydelen peikar på at skredfare er eit problem. Tilsvarande finn vi verdisettinga av flaumfare tilfeldig. NVE meiner Bergen kommune må tydeleggjere i ROS analysen at for naturfare er det TEK17 sine akseptkriterium som er gjeldande. Kommunen må og etter vårt syn arbeide meir med risikomatrisesene.

Avgjerande for eit vellukka arbeid med naturfare i kommuneplanens arealdel er å samle kunnskap om ulike farar i kommunen. Kommunen må kartfeste areal som er, eller potensielt kan vere, utsett for flaum og skred. Arbeidet med å kartfeste risikoområde, jf. side 66 i ROS analysen, må difor etter NVE sitt syn gjerast før Bergen kommune ferdigstiller arealdelen. Areal som ikkje stettar TEK17 sine grenseverdiar, eller der ein er utsikre på om grenseverdiane er stetta, må avsettast i risikokartet og i arealdelen som omsynssoner.

Bergen kommune har elles på langt nær teke i bruk eksisterande og beste kunnskap om flaum og skred i kommunen. Aktsemdkart for steinsprang og aktsemdkart for jord- og flaumskred, er nyttta til å avgrense omsynssone H310 i plankart 2. Kommunen har ikkje nyttar seg av aktsemdkart for snøskred. I følgje planskildringa s. 36 meiner fagetaten at det ikkje er hensiktsmessig å innarbeide aktsemdkart for snøskred som omsynssone i plankartet fordi aktsemdkartet ikkje tek omsyn til eksisterande bygnad. NVE meiner at Bergen kommune ikkje kan avskrive snøskred som potensiell fare i heile Bergen kommune fordi eksisterande bygnad for deler av kommunen påverkar utstrekninga av skredtypen. Dersom Bergen kommune skal friskmelde areal i høve til snøskred må det skje etter ei konkret fagkyndig vurdering. Bergen kommune må difor ta i bruk også aktsemdkart for snøskred i kunnskapsgrunnlaget for omsynssone H310.

Nasjonalt dekkande aktsemdkart for ulike skredtypar er berre eit utgangspunkt for kommunen sitt arbeid med å kartlegge areal som er eller kan vere skredutsett. Aktsemdkarta fangar ikkje opp mindre skrentar og skråningar på grunn av kartgrunnlaget som er nyttta ved GIS analysen. På den andre sida vil konkrete skredfarevurderingar ofte kunne friskmelle areal som aktsemdkarta definerer som potensielt skredutsett.

Det er gjennomført eit stor mengd skredfarevurderingar i Bergen kommune. Vi kan ikkje sjå at desse er teknne i bruk. Resultatet vert at areal som ein har kunnskap om er skredfarleg ikkje er markert i plankartet som omsynssone samstundes som friskmeldt areal er markert som omsynssone. Eit døme på dette ser ein

dersom ein samanliknar biletet på s.22 i ROS analysen med plankartets omsynssoner for det same området. Vår konklusjon er då at arealdelen har liten verdi som reiskap til å sikre skredsikker utbygging. Bergen kommune må etter NVE sitt syn ta i bruk all tilgjengeleg kunnskap om skredfare i planen. Det betyr å nytte både aktsemdkart og faresonekart til å gi eit best mogeleg bilde av kvar det er, og kan vere, skredfare.

Tilsvarande meiner vi kommunen bør arbeide meir med å kartfeste areal som er, eller kan vere flaumutsett. Dette er naudsynt fordi avstandskrava i føresegnene §6 er for kort til å sikre flaum- og erosjonssikker avstand ved ny utbygging. Avstandsskrava er sortert etter sone og ikkje vassdragsstorleik. I tillegg til dei to flaumsonekarta som NVE har utarbeidd, kjänner vi til at det er utarbeidd fleire flaumvurderingar og flaumsonekart i kommunen. Dette gjeld mellom anna i Arnaelva. Kommunen bør ta i bruk også denne kunnskapen.

I tillegg til å nytte eksisterande utgreiingar bør Bergen kommune kartfeste flaumfare på aktsemdnivå. Anten må det settast ei omsynssone på minst 20 m frå alle elvar og bekker i kommunen, eller kommunen må nytte råd i rettleiaren 3/2015 «Flaumfare langs bekker» til å kartlegge potensiell flaumfare. Kartlagde aktsemdområde må så innarbeidast i plankartet som omsynssoner, og det må knytast føresegner til omsynssonene som sikrar flaumsikker utbygging.

Over gjer vi greie for at NVE meiner planframlegget ikkje i naudsynt grad er utarbeidd til å vere ein god reiskap for å sikre utbygging i kommunen tilstrekkeleg tryggleik mot skred- og flaumfare. **NVE har difor motsegn til planen.** Ut over den rettleiinga som vi gir i brevet her er vi førebels litt forsiktige med å sette for konkrete krav til kommunen sitt vidare arbeid. Vi vonar at ein gjennom ein vidare dialog med Bergen kommune kan kome fram til gode løysingar.

Ytterlegare grunngjeving av motseigna er å finne i NVE rettleiar 2/2017 «[Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVE`s saksområder i arealplanlegging](#)».

Vassdragsmiljø

Då planen ikkje skil mellom eksisterande og framtidige byggeområde, og det ikkje er utarbeidd ein KU (jf. PBL §4-2), er det umogeleg for NVE å sjå kva nye tiltak planen opnar for i vassdrag. Det vert då ikkje råd for oss å vurdere om nye tiltak kan vere i strid med vassressurslova. NVE må difor ta etterhald om å fremje motsegn til framtidige reguleringsplanar som medfører inngrep og råkar ålmenne interesser i vassdrag.

Ut frå omsynet til vassdragsmiljø er det positivt at kommunen legg opp til å fastsetje byggegrenser mot vassdrag. NVE seier seg elles generelt nøgde med fleire føresegner som legg opp til å sikre kantvegetasjon, vassdragsmiljø og blågrøne verdiar. Vi peikar her særleg på føresegnene §§ 6, 10, og 32.1

I føresegnene §8.1.2 oppmodar vi til å inkludere vassdrag saman med sjø, slik at føresegna får slik ordlyd: «*Allmenninger, byrom og offentlig tilgang til sjø og vassdrag skal være overordnede prinsipp for bystrukturen.*»

Vassdrags- og energianlegg

NVE har listerførte to kulturminner i Bergen kommune med nasjonal verdi. Dette gjeld damanlegga [Svartediket](#) og [Skomakerdiket](#). Vi oppmodar Bergen kommune om å markere desse i plankartet som



omsynssone H570 og knyte føresegner til planen som sikrar at det vert teke omsyn til damanlegga sin kulturminneverdi.

Med helsing

Siss-May Edvardsen
fung. regionsjef

Toralf Otnes
senioringeniør

Dokumentet vert sendt utan underskrift. Det er godkjent etter interne rutinar.

Kopi til:

Fylkesmannen i Hordaland
Hordaland fylkeskommune