



NVE

OVERVANN I AREALPLANER

Utkast til ny veileder fra NVE

Turid Bakken Pedersen, senioringeniør
Ingrid Johanna Verbaan, seniorrådgiver
Bjarte Sandal, seniorrådgiver
Rune Bratlie, seniorrådgiver

NVEs Forside – om NVE - Kalender

Vi ber om innspel innan 15. september (NB - ny frist)

Vi ber om innspel til rettleiaren frå den enkelte kommune/konsulent/direktorat/departement innan 15. september.

- Bruk vedlagte høyringsskjema, med visning til kapittel og tekst det vert gjeve tilbakemelding på. Foreslå gjerne ny tekst.
- Gje korte og tydelege høyringssvar, og fokuser på dei 3-5 viktigaste innspela. Bruk 1 side, maks 2 i høyringsskjemaet.
- Samla innspel i ei tilbakemelding per kommune, firma osv. Tverrfaglegheit er viktig for ei god handtering av overvatn, og vi ynskjer at aktuelle avdelingar i kommunen, hos konsulenten osv. kjem med innspel, men at innspela vert samla i ei tilbakemelding.
- Vi ynskjer særleg innspel på kap. 4.1 om akseptabel risiko.
- Send innspel til høyringsdokumentet til nve@nve.no med NVE si saksreferanse 201911550 og «Høyring av NVE sin rettleiar for handtering av overvatn» i emnefeltet.

Last ned [høyringsbrev, rettleiar og høyringsskjema](#)

Last ned [høyringsbrev](#)

Last ned [utkast til rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar](#)

Last ned [høyringsskjema](#)

**Rettleiar for handtering av
overvatn i arealplanar**



VÆR FLEKKEFJORD OVERSVØMMELSE

Strandgaten omgjort til basseng



Av [Kristen Munksgaard](#)

Publisert: 27.07.21 17:03

Del

Heftige vannmengder forvandlet Strandgaten i Flekkefjord til et basseng. Se bare denne videoen.

Det er utvalgets oppfatning at hensynet til overvann særlig bør vektlegges i arealplaner

NOU

Norges offentlige utredninger 2015: 16

Overvann i byer og tettsteder

Som problem og ressurs





Tildeling i statsbudsjettet 2019

«NVE skal bistå kommunene med å forebygge skader fra overvann gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk (urbanhydrologi) og veiledning til kommunal arealplanlegging. Det foreslås en økning på 8 mill. kroner til nye stillinger for å bistå kommunene med håndtering av overvann og flom i tettbebygde strøk, knyttet til arealplanoppfølging og veiledning. Videre omfatter det nye stillinger til etablering og drift av hydrologiske målestasjoner, samt hydrologiske analyser. Flere urbanhydrologiske stasjoner skal styrke kunnskapsgrunnlaget om avrenning i byer og tettsteder» (s. 65).



Prop. 1 S

(2018–2019)

Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak)

FOR BUDSJETTÅRET 2019

Utgiftskapitler: 1800–1840, 2440 og 2490

Inntektskapitler: 4800–4820, 5440, 5490, 5582, 5680 og 5685



NVE skal *ikke*:

- Drive veiledning utover de **kvantitative** sidene ved overvann
- Planlegge, prosjektere eller gjennomføre overvannstiltak *(ut over det som er nødvendig for å bygge egen kompetanse)*
- Gjøre kvalitetssikring og tredjepartkontroll i tilknytning til arealplanlegging *(ut over det som er nødvendig for å bygge egen kompetanse)*
- **Kommunens ansvar som planmyndighet endres ikke**

Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar



Noregs vassdrags- og energidirektorat
2021

Hovedtrekk – innhold

Målgruppe:

kommunale og private arealplanleggere, plankonsulenter og saksbehandlere på kommunalt, regionalt og statlig nivå og kommunepolitikere, grunneiere og eigendomsutviklere

Formål:

støtte kommunen i arbeidet med å forebygge skader fra overvann i kommunal arealplanlegging (ny utbygging!)

Virkeområde:

kvantitative forhold knytta til overvann >>
NVE skal ikke drive veiledning utover de kvantitative sidene ved overvann

Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar



Noregs vassdrags- og energidirektorat
2021

Hovedtrekk – innhold

Overvann og prosesser knytta til overvann

Offentlig ansvar og myndighet

Hvordan ta hensyn til overvann i arealplaner

Kartlegg og utred

Anbefalt kompetanse for utredning av overvannsfare

Risikoreduserende tiltak


FNs bærekraftsmål+overvann

- Verdens felles arbeidsplan gjelder alle myndigheter og relevante aktører
- Disponering av overvannet har betydning for oppnåelse av 8 mål *





Overvann – Vassdrag



Overvann –
vann som renner
av på overflaten
som følge av regn
eller smeltevann

(Forslag til ny definisjon i forurensningsloven § 21)

Foto: NVE/Bjørn Lytskjold

Vrl. § 2 – definisjon av vassdrag

- Vannløp som tidvis tørker ut kan omfattes av vannressurslovens definisjon av vassdrag «dersom det atskiller seg tydelig fra omgivelsene», jf. vrl. § 2.
- Lukka bekker må i utgangspunktet regnes som vassdrag jf. forarbeidene til vrl. §2.
- **Kommunene må i arealplaner selv ta stilling til om et område er et vassdrag jf. vrl. §2.**





Krav om sikkerhet

Overvann

(pbl. 28-1 førende for plan)

TEK 17, §7-1 Generelle krav om sikkerhet mot naturpåkjenninger

Byggverk skal plasseres, prosjekteres og utføres slik at det **oppnås tilfredsstillende sikkerhet** mot skade eller vesentlig ulempe fra naturpåkjenninger.

Tiltak skal prosjekteres og utføres slik at byggverk, byggegrunn og tilstøtende terreng ikke utsettes for fare for skade eller vesentlig ulempe som følge av tiltaket.

Flom i vassdrag

(pbl. 28-1 og førende for plan)

TEK 17, § 7-2 Sikkerhet mot flom

Sikkerhetsklasse for flom	Konsekvens	Største nominelle årlige sannsynlighet
F1	liten	1/20
F2	middels	1/200
F3	stor	1/1000



TEK 17

- § 7-1 generelle krav til sikkerhet mot naturpåkjenninger.
- § 8-3 krav til uteoppholdsareal med basseng, brønn ol.
- § 13-10 krav vedrørende fuktinntrengning fra grunnen.
- § 13-11 krav om minimum fall fra husvegg.
- § 15-8 krav om trygg bortledning ved dimensjonerende nedbør.



Finnes det lovhjemmel i dagens regelverk til å stille krav? Kommunen

- Kommunen kan som *planmyndighet* stille krav til mengde og – kvalitet på avrenning fra nye tiltak gjennom *generelle bestemmelser* i arealplan og reguleringsplan > **pbl. §§ 11-9 nr.3 og 12-7.**
- Kommunen kan og skal som *byggesaksmyndighet* avslå søknader om byggetillatelse dersom avrenningen fra det omsøkte byggetiltaket medfører fare for skade eller vesentlig ulempe fra overvann/flom på egen byggegrunn o/e på andres eiendommer > **pbl. § 28-1.**
- Kommunen kan som *vassdragsmyndighet* gi pålegg om tiltak som vil gi bedre infiltrasjon i grunnen og har dermed adgang til å begrense mengden overvann som tilføres vassdrag > **vrl. § 7 annet ledd annet punktum** og kommunen kan fastsette bredden på vegetasjonsbeltet som kan bidra til å motvirke avrenning til vassdrag > **§ 11 annet ledd.**



Hensyn til overvann på kommuneplannivå

Lovhjemler – overvann i arealplaner

Kommuneplanen sin samfunnsdel - overvatn i arealplanar

Plandokument på overvann (Pbl. + SPR)	§ 11-8 bokstav b	Sone med særlege krav til infrastruktur med fastsett av type infrastruktur	§ 11-9 nr. 3
Pbl. §11-2 Kommuneplanens samfunnsdel			

Sentrale kommunale planoppgåver og omsyn

Plan- og bygningsloven	Sentrale kommunale planoppgåver og omsyn i planlegging
Pbl. § 1-8 femte ledd	Forby tiltak i 100-metersbeltet for område langs vassdrag som har betydning for vassdraget (resipienten) sin kapasitet.
Pbl. § 3-1 første ledd bokstav g	Tilpassing til forventa klimaendringar (13 s. 7).
Pbl. § 3-1 første ledd bokstav h	Fremja samfunnstryggleik (14).
Pbl. § 3-1 første ledd bokstav i	Heilskapleg forvaltning av vatnet sitt krinsløp med nødvendig infrastruktur ³⁷ .
Planoppgåver	Kommunen skal
Pbl. § 3-3 Kommunen sine planoppgåver og planleggingsmyndigheit	Vedta kommunal planstrategi, kommuneplan og reguleringsplan, samt ivareta statlege og regionale interesser gjennom den kommunale planlegginga.
Krav om utgreiing	Kommunen skal
Pbl §§ 4-1, 11-13 Planprogram	Alle planar skal ha ei planomtale og kommuneplanar som kan få vesentlege verknader for miljø og samfunn skal ha ein konsekvensutgreiing. Sjå kapittel 5.1 Vurdere om det er trong for å kartlegge/greie ut fare for skade frå overvatn ev. tiltak for å sikre mot slik skade. Sjå kapittel 4.3
Pbl § 4-2 Planomtale og konsekvensutgreiing (KU)	Alle planar skal ha ei planomtale og kommuneplanar som kan få vesentlege verknader for miljø og samfunn skal ha ein konsekvensutgreiing. Sjå kapittel 5.1
Pbl § 4-3 Samfunnstryggleik, risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS)	Sjå til at det vert utført risiko- og sårbarheitsanalyse for planområdet. Analysen skal vise risiko- og sårbarheit knytt til overvatn dersom det har betydning for om areal er egna til utbygging. Sjå kapittel 5.1

krav til nærare fa løysingar for avr	§ 11-11 nr. 5	at det for område inntil 100 meter langs vassdrag skal vere forbod mot å sette i verk bestemt fastsett bygge- og anleggstiltak. I slikt område kan det også gjevast føresegnar for å sikre eller oppretthalde kantvegetasjon, og for å sikre ålmenta sin tilgang til strandsona	Der ka å sikre lang	Pbl. § 12-5, nr. 6 (bruk og vern av vassdrag)	bruk og vern av vassdrag
av om rekkjefø					
nksjonskrav	Reguleringsplan – overvatn i arealplanar	Arealformål som kan nyttast til overvassform	Omsynssoner	Heimel	Omtale av om:
øonstruktur	Heimel	Arealformål	Underkategori	Pbl. § 12-6	- Faresone m - Sone med k infrastrukt - Sone med c naturmiljø
rhold som skal g takast stilling guleringsarbeid	Pbl. § 12-5, nr. 2	trasé for nærare angitt teknisk infrastruktur	- «vann- og - «overvann - «andre tek infrastrukt «sikringsar «kombiner for samfer og/eller tel infrastrukt og - «angitte samferdsel og/eller tel infrastrukt kombinert angitt hove kan brukas		
nåla 1,2,3 og 4	Pbl. § 12-5, nr. 3	grønstruktur	- «blå-/grøn - «overvann - «infiltrasje ng/ avledn «kombiner grønstruk «angitt gre kombinert angitte hov	Føresegnområde	
av til fysisk utf legg	(grønstruktur)			Heimel	Omtale av føresegnområde
ra areal som ska fentlege formål fellesareal				KMD Reguleringsplanveileder 2018	- Føresegnom stadfestar g føresegnar : geografisk : område
nåla 5 og 6				Føresegnar til arealformål og	
uk og vern av v iss-soyle og bot				Heimel	Føresegna kan
				Pbl § 12-7, nr. 1	grad utnytting, estetiske krav, c og anlegg i plan

Pbl § 12-7, nr. 2 (vilkår for bruk)	vilkår for bruk av areal, bygningar og anlegg i planområdet, eller forbod mot former for bruk, for eksempel byggegrensar, for å fremme eller sikre formålet med planen, vege interesser og ivareta ulike omsyn i planområdet, eller av omsyn til tilhøve utanfor planområdet	F.eks. der kommunen ønsker at tiltakshavar ikkje skal kople taknedløp til overvassledning eller spillvassledning. Krav til maksimalt påsløpp til overvasssystem. Krav til utomhusplan med disponering og drenering av overvatn.
Pbl § 12-7, nr. 4 (funksjons- og kvalitetskrav)	funksjons- og kvalitetskrav til bygningar, anlegg og uteareal, herunder krav for å sikre omsyn til helse, miljø, tryggleik, universell utforming og barns særlege behov for leke- og uteoppfallsareal.	Der kommunen ser behov for å fastsette eit formål eller oppgåve som skal oppfyllest i det ferdige byggverket. For eksempel at utbyggingsareal i utsette område skal hevast, handtering av overvatn i fellesareal for fleire eigedomar og at tiltakshavar skal stille
Pbl § 12-7, nr. 9 (drift og skjøtsel)	retningslinjer for skjøtselstil og 6 i § 12	
Pbl § 12-7, nr. 10 (rekkefølge)	krav om retningslinjer etter område ikkje etablert, f.eks. transport og omsorgsskoler osv	
Pbl § 12-7, nr. 11 (reguleringskrav)	krav om driftsplanområde retningslinjer	
Pbl § 12-7, nr. 12 (nærmare undersøkingar)	krav om nærmare undersøkingar for gjennomføring av planen, samt klargjere verknad for miljø, helse, tryggleik, tilgjenge for alle, og andre samfunnsinteresser, ved gjennomføring av planen og einskilde tiltak i planen.	Når kommunen ønsker at tiltakshavar gjer nærmare greie for om overvatn vil bli eit problem og korleis overvatnet skal handterast i tråd med TEK17 kapittel 7-1 og pbl. § 28-1 . Reell fare skal likevel vere avklart på reguleringsplan nivå jf. H-5/18 s. 12
Pbl § 12-7, nr. 14 (offentleg / felles areal)	kva areal som skal vere til offentlege formål eller fellesareal	Der kommunen har identifisert eit behov.
Statlege planretningslinjer		
SPR 2018	Det vises til SPR kapittel 4. Klimatilpassing og særleg til punkt 4.2 og 4.3.	

Ekstremværrapporten fra If

– Slik er Norge forberedt på mer
ekstremvær

I samarbeid med

°CICERO
Senter for klimaforskning

[Last ned rapporten fra If \(PDF\) >](#)

[Last ned rapporten fra CICERO !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\)](#)





Kommunal planstrategi

(pbl. § 10-1. Kommunal planstrategi og SPR klimatilpasning - kap. 4.3 punkt 3)

Kommunen bør diskutere hvilket kunnskapsnivå og planer som bør etableres for å svare på:

- Er områder i kommunen utsatt for risiko knytta til overvann?
- Hvordan påvirker fremtidig/planlagt arealbruk risikoen?
- Hvilken risiko for fare eller skade fra overvann kan kommunen akseptere? (jf. pbl. §28-1 og TEK 17, §7-1)



Foto: NVE/Alexandra Röttorp



Overvann – det overordna kunnskapsgrunnlaget kan være:

- Tematisk kommunedelplan
- Strategisk overvannsplan
- Hovedplan for vann- og avløp
- Konsulentutredninger

* De fylkesvise klimaprofilene

Kommuneplanens samfunnsdel

(pbl. § 11-2, SPR klimatilpasning kap. 4.3 punkt 5 og 6)

Kommunen sin samfunnsdel bør beskrive mål som sikrer:

- Bruk av blå-grønne areal for å oppnå ønska samfunns mål
- Tilstrekkelig sammenhengende areal i utbyggingsområder for å ivareta trygg bortledning av overvannet på overflata i fremtiden



Foto: NVE/Alexandra Röttorp

Kommuneplanens arealdel
(pbl. § 11-5, SPR klimatilpasning kap. 4.3 punkt 7, 8, 9, 10)

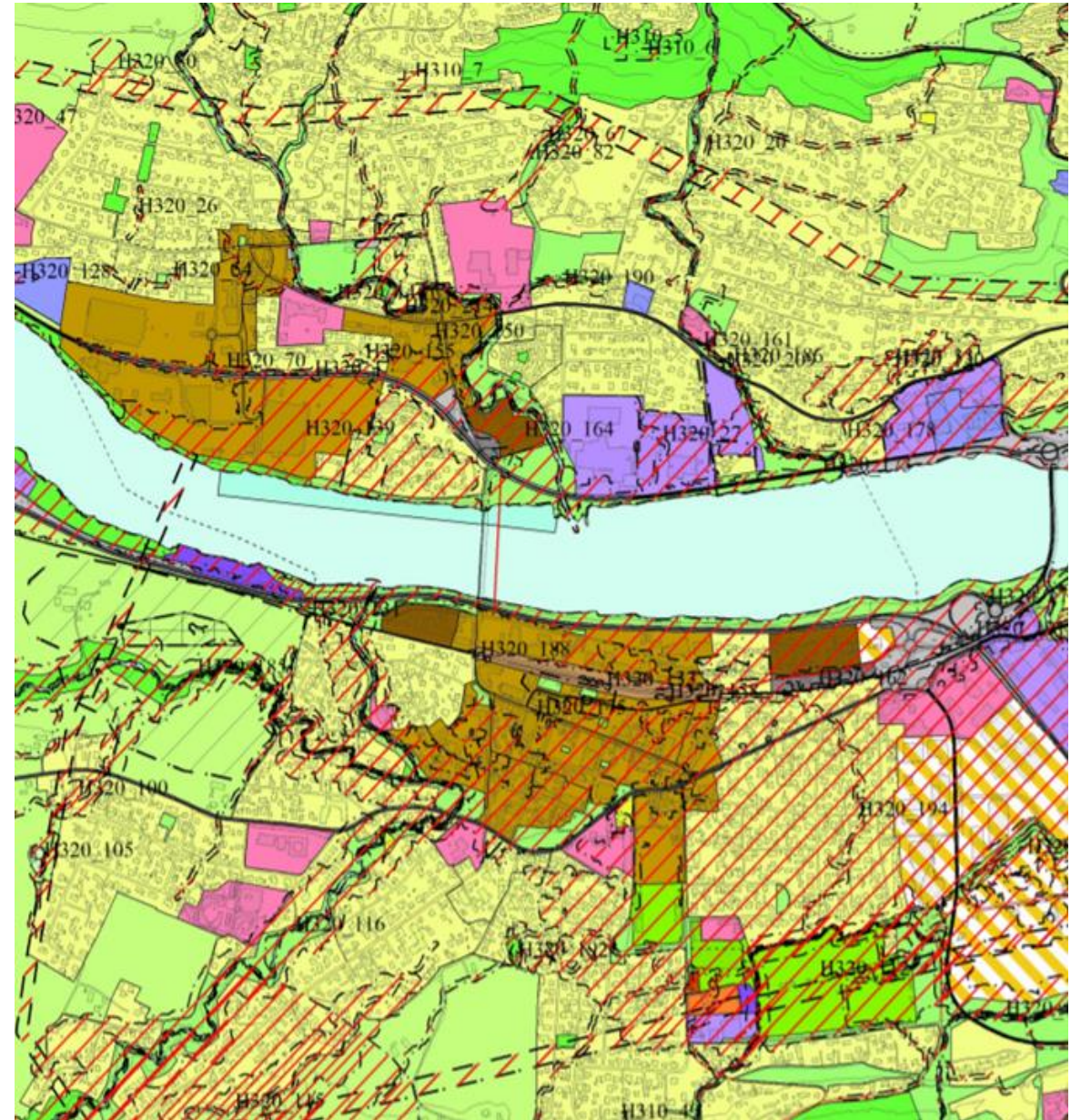
Kommuneplanens arealdel



- Overvann krever plass og forslag om arealbruk må reflektere dette
- Ta utgangspunkt i overvannets naturlige vannveier
- Klimatilpasning og helhetlig vannforvaltning er planoppgaver (pbl. § 3-1 bokstav g og i)

Kommuneplanens arealdel må:

- Finne områder med potensiell fare for skade fra overvann (aktsomhetsområde)
- Styre arealbruken i forhold til fare
- Synliggjøre flomveier, lavpunkt, areal til evt. risikoreduserende overvannstiltak i arealplankartet (eks. hensynsone) med bestemmelser som ivaretar tilstrekkelig sikkerhet



Drammen kommune - utsnitt av kommuneplan (2015-2026) for tidligere Nedre Eiker kommune

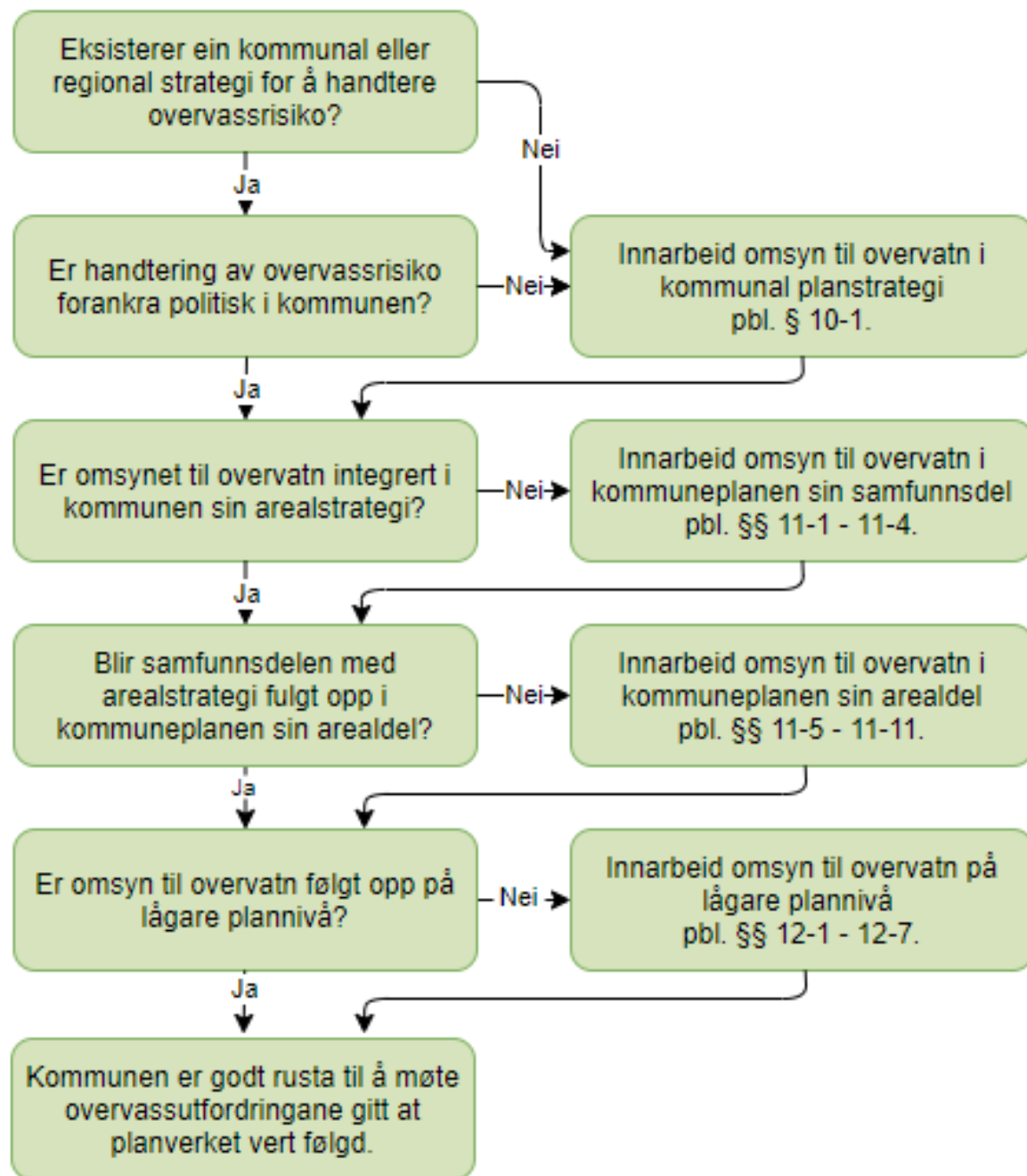
Reguleringsplan

(pbl. Kapittel 12, SPR klimatilpasning kap. 4.3 punkt 8, 9, 10)

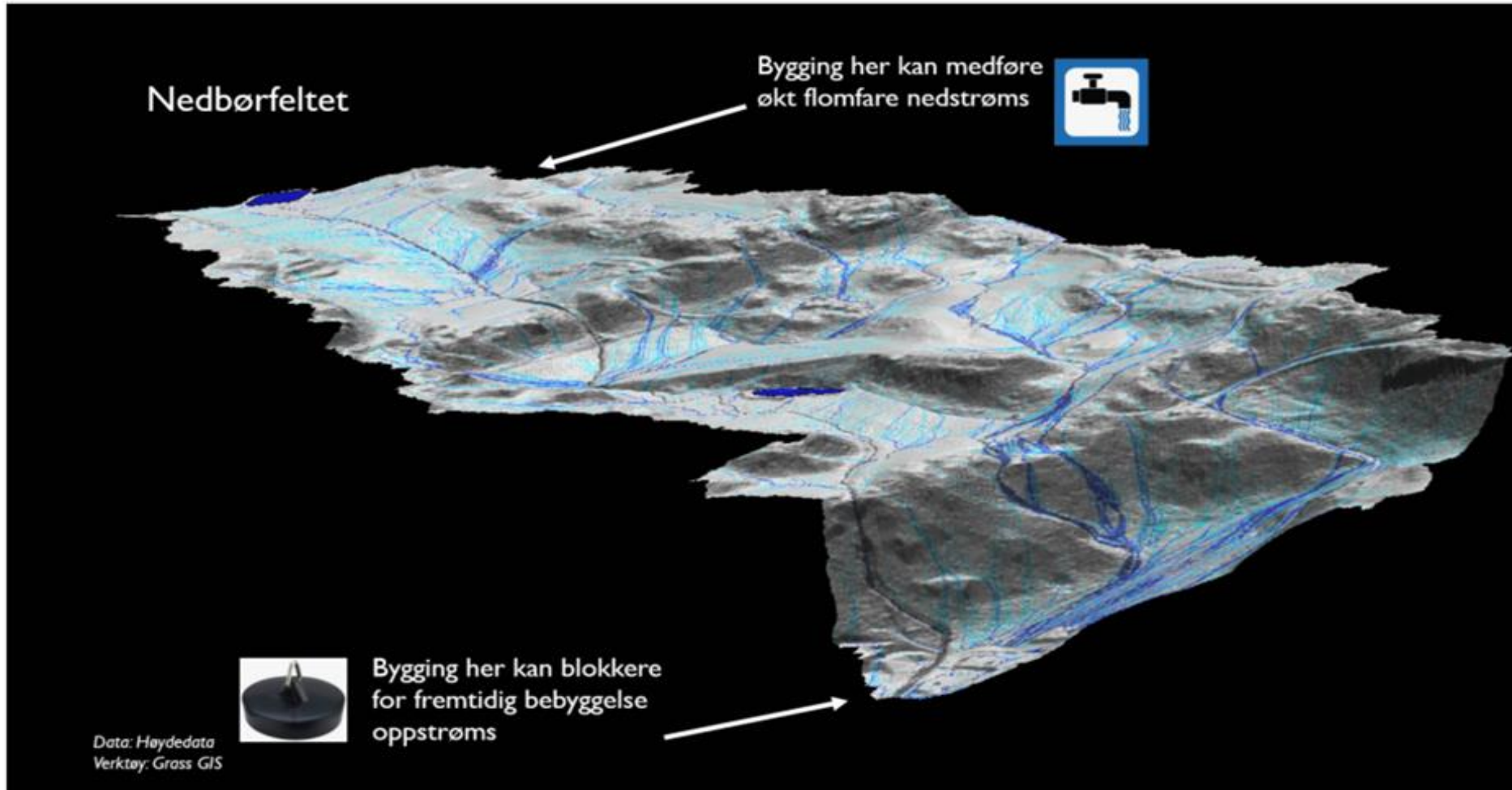


Strategi

Handling



Ved store regnhendelser



Overvann i reguleringsplaner - veiledning

- **Areal** som er utsatt for **reell fare eller skade** fra overvann skal synliggjøres i plankartet som hensynssoner på siste plannivå.
- I alle utbyggingsområder må trygge sammenhengende flomveier planlegges.
- Planlagte flomveier bør fortrinnsvis vises i plankartet med arealformål, eller som hensynssoner hvis endelig plassering ikke er avklart.
- NVE anbefaler at også andre overvannstiltak (infiltrasjons- og fordrøyningsiltak) vises på plankartet med arealformål - alternativt som hensynssoner, eller bestemmelsesområder.



Eksempel - Plan under arbeid – Furutangen
Aktivitetsområde, Åmot kommune, Innlandet
Hensynsone flomfare fra bekker (vassdrag)
Bestemmelsesområde for flomveier

Overvann i reguleringsplaner - bestemmelser

- Bestemmelsene i reguleringsplaner bør være konkrete, og tilpasset lokale forhold.
- De bør sette gode føringer for byggesaksnivå.
- Det kan settes krav f.eks. om (listen er ikke uttømmende):
 - ivaretagelse av naturlige områder og vannveier;
 - overvannstiltak;
 - type løsninger,
 - maksimalt påslipp til kommunale anlegg
 - maksimalt påslipp til vassdrag
- Bestemmelser om rekkefølgekrav kan også være aktuelle.



TEGNFORKLARING

1 Velkommen til NVEs kartbaserte veiledning for reguleringsplaner

2 Sikkerhet mot flom, erosjon, skred og overvann

3 Overvann (generell info)

4 Overvann (kartlegging)

5 Flom (faresonekart)



Kartlegging - utredning



Risikoreduserende tiltak



Risikoreduserende tiltak – sett av nok areal i arealplaner

- Naturbaserte løsninger
- Flerfunksjonelle arealbruk
- Tekniske løsninger



NVEs Forside – om NVE - Kalender

Vi ber om innspel innan 15. september (NB - ny frist)

Vi ber om innspel til rettleiaren frå den enkelte kommune/konsulent/direktorat/departement innan 15. september.

- Bruk vedlagte høyringsskjema, med visning til kapittel og tekst det vert gjeve tilbakemelding på. Foreslå gjerne ny tekst.
- Gje korte og tydelege høyringssvar, og fokuser på dei 3-5 viktigaste innspela. Bruk 1 side, maks 2 i høyringsskjemaet.
- Samla innspel i ei tilbakemelding per kommune, firma osv. Tverrfaglegheit er viktig for ei god handtering av overvatn, og vi ynskjer at aktuelle avdelingar i kommunen, hos konsulenten osv. kjem med innspel, men at innspela vert samla i ei tilbakemelding.
- Vi ynskjer særleg innspel på kap. 4.1 om akseptabel risiko.
- Send innspel til høyringsdokumentet til nve@nve.no med NVE si saksreferanse 201911550 og «Høyring av NVE sin rettleiar for handtering av overvatn» i emnefeltet.

Last ned [høyringsbrev, rettleiar og høyringsskjema](#)

Last ned [høyringsbrev](#)

Last ned [utkast til rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar](#)

Last ned [høyringsskjema](#)

Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar

