

8043-2025

Sjekklister: Vurdering av naturbaserte løsninger for klimatilpasning

Sjekklister for kommunal planstrategi,
kommuneplaner og
reguleringsplaner



Rapport

Norsk institutt for vannforskning

Løpenummer: 8043-2025

ISBN 978-82-577-7780-7
NIVA-rapport
ISSN 1894-7948

Denne rapporten er kvalitetssikret iht. NIVAs kvalitetssystem og godkjent av:

Ingvild Skumlien Furuseth
Prosjektleder/
Hovedforfatter

Isabel Seifert-Dähnn
Forskningsleder

© Norsk institutt for vannforskning og Miljødirektoratet. Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse.

www.niva.no

Tittel	Sider	Dato
Sjekkliste: Vurdering av naturbaserte løsninger for klimatilpasning - Sjekkliste for kommunal planstrategi, kommuneplanen og reguleringsplaner	38	23.01.2025

Forfatter(e)	Fagområde	Distribusjon
Ingvild Skumlien Furuseth og Caroline Gundersen Enge	Klima	Åpen

Oppdragsgiver(e)	Kontaktperson hos oppdragsgiver
Miljødirektoratet	Marit Finnland Trøite

Utgitt av NIVA	Oppdragsgivers utgivelse:
Prosjektnummer 230178	M-2925 2025

Sammendrag

Norske myndigheter oppfordrer kommuner til å vurdere naturbaserte løsninger for klimatilpasning i deres samfunns- og arealplanlegging. Denne rapporten er skrevet på oppdrag for Miljødirektoratet og består av fire sjekkliste som kommunene kan bruke for å vurdere naturbaserte løsninger i kommunale planer: 1) Kommunal planstrategi, 2) Kommuneplanens samfunnsdel, 3) Kommuneplanens arealdel, og 4) Reguleringsplaner. Sjekklistene er basert på funn fra en tidligere undersøkelse om naturbaserte løsninger i samfunns- og arealplanleggingen til fire utvalgte kommuner, og innspill fra en referansegruppe bestående av kommuner som har erfaring med naturbaserte løsninger for klimatilpasning.

Emneord: Naturbaserte løsninger, klimatilpasning, arealplanlegging, kommuner

Keywords: Nature-based solutions, climate change adaptation, land use planning, municipalities

Innholdsfortegnelse

Forord	4
Hvorfor vurdere naturbaserte løsninger for klimatilpasning?	5
1 Sjekkliste for kommunal planstrategi	7
2 Sjekkliste for kommuneplanens samfunnsdel	15
3 Sjekkliste for kommuneplanens arealdel	18
4 Sjekkliste for reguleringsplaner	27
Referanser og nyttige ressurser	36

Forord

Disse sjekklisterne er et tillegg til Miljødirektoratets veiledning til Statlige planretningslinjer for klimatilpasning om hvordan kommunene kan ta hensyn til klimaendringer i plan¹. Hovedmålgruppen er kommunale saksbehandlere og beslutningstagere, men sjekklisterne for reguleringsplaner kan også brukes av forslagsstillere og konsulenter. Hensikten med sjekklisterne er å hjelpe kommuner og forslagsstillere med å vurdere naturbaserte løsninger (NBL) for klimatilpasning og begrunne hvorfor slike løsninger eventuelt blir valgt bort.

Sjekklisterne tar opp en rekke temaer og spørsmål som kommunene kan vurdere på de ulike plannivåene (klikk på lenken for å komme til sjekklisterne):

1. [Planstrategi](#)
2. [Kommuneplanens samfunnsdel](#)
3. [Kommuneplanens arealdel](#)
4. [Reguleringsplaner](#)

Etttersom kommunene kan velge å rullere kommuneplanens samfunnsdel og arealdel samtidig eller hver for seg, overlapper sjekkpunktene som omhandler planprogrammet. SPR klima gjelder også for temaplaner og kommunedelplaner. Det er ikke en egen sjekklister for disse planene, men mange av punktene i sjekklisterne kan være nyttig å følge også her. Sjekklisterne kan integreres i kommunenes planveiledere. Det er ikke meningen at sjekklisterne skal gi alle svarene. I mange tilfeller lenker sjekklisterne også til andre ressurser, inkludert Miljødirektoratets veiledning.

Sjekklisterne er utarbeidet av Norsk Institutt for Vannforskning (NIVA) på oppdrag for Miljødirektoratet. Den er basert på funn fra en tidligere evaluering av naturbaserte løsninger i kommunale planer², erfaringer fra andre prosjekter og innspill fra referansegruppen. Prosjektteamet har bestått av Ingvild Skumlien Furuseth og Caroline Gundersen Enge. Isabel Seifert-Dähnn fra NIVA og Gunnhild Storbekkrønning Solli og Kristine Lien Skog fra NMBU har kvalitetssikret sjekklisterne.

Vi vil rette en stor takk til alle kommunene som har vært med i referansegruppen og bidratt med verdifull innsikt og tilbakemeldinger på sjekklisterne: Arendal, Aurskog-Høland, Austrheim, Bergen, Bærum, Drammen, Hamar, Ibestad, Lunner, Nordre Follo, Sandnes, Sauda, Trondheim, Tønsberg og Utsira. Vi vil også takke Miljødirektoratet, representert ved kontaktpersoner Marit Finnland Trøite og Roar Skuterud, for verdifulle innspill.

Oslo, 23.01.2025

¹ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/klimatilpasning/veiledning-til-statlige-planretningslinjer-for-klimatilpasning/vurdere-naturbaserte-losninger/>

² <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2024/mars-2024/naturbaserte-losninger-i-kommunale-planer/>

Hvorfor vurdere naturbaserte løsninger for klimatilpasning?

Effektene av klimaendringer vil ha konsekvenser for mange samfunnsområder over hele Norge. Derfor har nasjonale myndigheter mål om klimatilpasning for samfunnet og økosystemene. Planleggingen skal bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene. De statlige planretningslinjene for klima og energi (SPR klima)³ har som delmål at offentlig planlegging skal bidra til at samfunnet og økosystemene er forberedt på og tilpasset klimaendringene. SPR klima har følgende føringer om naturbasert klimatilpasning for kommunal, regional og nasjonal planlegging:

*«Bevaring, restaurering eller etablering av naturbaserte løsninger (slik som eksisterende våtmarker og naturlige bekker eller nye grønne tak og vegger, kunstige bekker og basseng mv.) bør vurderes. Dersom andre løsninger velges, skal det begrunnes hvorfor naturbaserte løsninger er valgt bort.»
(SPR klima, kapittel 5.3 siste ledd)*

I tillegg gir SPR klima føringer for kartlegging, hensyn og vurderinger knyttet til klimatilpasning i kommuneplanen (kapittel 5.3). For eksempel sier planretningslinjen at kommunen bør «kartlegge økosystemer og arealbruk med betydning for klimatilpasning», og nevner en rekke økosystemer som er særlig relevante i denne sammenheng, slik som våtmarker, myrer, elvebredder og skog.

Miljødirektoratets veiledning til SPR klima har en egen del som beskriver hvordan man kan vurdere naturbaserte løsninger (NBL) som en del av klimatilpasningen.¹ Sjekklistene i dette dokumentet er et tillegg til denne veiledningen. De skal bidra til at kommunene kan vurdere NBL, og at de begrunner hvorfor slike løsninger eventuelt blir valgt bort dersom det er tilfelle.

Miljødirektoratets veiledning deler NBL for klimatilpasning inn i tre hovedkategorier og viser til at noen av disse bør prioriteres foran andre dersom det er mulig, i henhold til tiltakshierarkiet. Bevaring av eksisterende økosystemer bør prioriteres først, fordi intakte økosystemer har funksjoner og verdier som er vanskelig å etterligne. Deretter bør man vurdere å restaurere degraderte økosystemer og til slutt etablering av NBL. Dette fremheves også i sjekklistene – det er derfor viktig at kommunene følger den anbefalte prioriteringen når de vurderer NBL.

Stortingsmeldingen «Klima i endring – sammen for et klimarobust samfunn» definerer NBL slik:

*«tiltak for å beskytte, bevare og restaurere, og på en bærekraftig måte bruke og forvalte, naturlige eller modifiserte økosystemer på land, i ferskvann, langs kysten og i havet, som på en effektiv og tilpasset måte håndterer sosiale, økonomiske og miljømessige utfordringer og samtidig er til beste for menneskers livskvalitet, økosystemtjenester, økosystemenes motstandsdyktighet og naturmangfoldet»
(Meld. St. 26 (2022-2023), s. 46).*

Miljødirektoratets veileder¹ viser til at NBL skal bidra til å løse samfunnsutfordringer basert på naturlige prosesser og økosystemer. Vi fokuserer i disse sjekklistene på bruk av NBL for å dempe de negative

³ <https://lovdata.no/forskrift/2024-12-20-3359>

effektene av forventede klimaendringer. Samtidig kan disse løsningene også gi andre positive effekter både sosialt og miljømessig. Naturbasert klimatilpasning kan dermed gi synergier med andre samfunnsområder og sektorer. Miljødirektoratets veiledning viser eksempler på NBL i ulike typer landskap og hvilke positive effekter de kan ha under overskriften «Døme på naturbaserte løsninger».⁴

Les mer om ulike naturbaserte løsninger og hvordan de kan bidra til å håndtere klimaendringene:

- Miljødirektoratets veiledning «Vurdere NBL» inneholder også lenker til relevante rapporter, veiledere, eksempelsamlinger og webinar:
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/klimatilpasning/veiledning-til-statlige-planretningslinjer-for-klimatilpasning/vurdere-naturbaserte-losninger/>
- Miljødirektoratets veiledning «Døme på naturbaserte løsninger»:
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/klimatilpasning/dome-pa-naturbaserte-loysingar/>
- Nordic Guidance for Nature-based Solutions, utviklet av NINA med flere:
<https://nbsguide.org/>
- Verktøy for bærekraftsanalyse av klimatilpasning, utviklet av SINTEF med flere:
<https://www.sintef.no/prosjekter/2022/barekraftsanalyse-av-klimatilpasningstiltak/>

⁴ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/klimatilpasning/dome-pa-naturbaserte-loysingar/>

1 Sjekkliste for kommunal planstrategi

Oppdatert kunnskapsgrunnlag	Hvorfor?	Relevante eksempler, dokumenter og verktøy	Vurdering
1. Regelverk, mål og veiledninger			
1.1 Har kommunen en oppdatert oversikt over nasjonale, regionale og lokale føringer for klimatilpasning eller naturmangfold som kan ha betydning for kommunens vurdering av planbehovet og bruk av NBL?	Ifølge SPR klima pkt. 4.3 skal klimaendringenes effekt vurderes etter langsiktige utfordringer, mål og strategier.	Les mer om klimatilpasning på Miljødirektoratets nettsider .	Choose an item.
1.2 Har kommunen vurdert hvordan kunnskapen om klimaendringer og NBL tas inn i kommunens langsiktige mål og strategier?			Choose an item.
2. Kunnskap om arealbruk og natur			
2.1 Har kommunen oversikt over nåværende og planlagt arealbruk? For eksempel områder som er satt av til utbygging, men ikke utviklet enda.	<p>God kunnskap om arealbruk i kommunen kan gi godt beslutningsgrunnlag og potensial for NBL.</p> <p>Kunnskapsgrunnlaget er relevant for utforming av planstrategi og for kommuneplanen.</p>	<p>Veileder: Kommunal planstrategi - kommunestyrets redskap for å prioritere planoppgaver</p> <p>Kunnskapsgrunnlaget i planlegging (KDD)</p>	Choose an item.
2.2 Finnes det et arealregnskap? Dersom kommunen ikke har et arealregnskap, vurder om det bør utarbeides.	<p>Arealregnskap gir en systematisk, tallfestet oversikt over endringer i kommunens planlagte og faktiske arealbruk. Det kan gi bedre oversikt over hvor det kan være mest aktuelt å bevare, restaurere eller etablere økosystemer.</p> <p>KDDs veiledning anbefaler å bruke arealregnskap som planleggingsverktøy. Beslutningen om å ta i bruk arealregnskap kan gjøres gjennom planstrategien eller kommuneplanens samfunnsdel (KPS).</p>	Veileder: Arealregnskap i kommuneplan	Choose an item.

<p>2.3 Har kommunen oversikt over viktige økosystemer og deres betydning for klimatilpasning lokalt? Særlig våtmarker, myrer, elvebredder og skog (jf. SPR klima).</p>	<p>Kunnskap om klima og natur vil være sentralt for å fastsette mål og strategier for samfunnsutviklingen i kommunen.</p> <p>Det er viktig å ha kunnskap om økosystemenes tilstand og naturverdi for å kunne vurdere potensialet for NBL, herunder tiltak for å gjenopprette god økologisk tilstand om det er behov for det. Tilstanden vil også ha betydning for evnen til å dempe effekter av klimaendringer.</p>	<p>Les mer om naturmangfold i arealplanlegging i Miljødirektoratets veiledning.</p> <p>Les mer om naturkartlegging i Miljødirektoratets veiledning.</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>2.4 Er kartleggingen av økosystemenes tilstand og naturverdier tilstrekkelig og oppdatert? For eksempel kan kommunen bruke egne temakart og øvrige kartlag.</p>		<p>Eksempel: Temakart for blå og grønne verdier i Lillestrøm kommune.</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>3. Kunnskap om effekter av klimaendringer</p>			
<p>3.1 Kommunen bør vurdere om de har kunnskap om effekter av klimaendringer og hvorvidt NBL kan være aktuelle tiltak. For aktuelle spørsmål, se punkt 3.1a – 3.e nedenfor.</p>	<p>Kunnskap om klimatilpasning og NBL er en viktig forutsetning for å vurdere NBL i samfunns- og arealplanleggingen. Dette er nødvendig både i kommunen generelt og i de ulike fagmiljøene/avdelingene. For å kunne vurdere NBL for å håndtere ulike konsekvenser av klimaendringene, trenger kommunene og utbyggerne kunnskap om hvordan klimaendringene vil påvirke deres kommune og planområde, samt hvilke NBL som kan bidra til å håndtere disse utfordringene lokalt.</p> <p>Det er generelt et behov for å fokusere mer på lokalt egnede NBL som kan bidra til å håndtere flere klimautfordringer utover overvann og flom.</p> <p>Dersom det er usikkerhet knyttet til tilgjengelig kunnskapsgrunnlag som har betydning for utfallet av planen, skal dette tydelig framgå, jf. SPR klima pkt. 4.3 første avsnitt.</p>	<p>Les mer om klimaendringer og klimatilpasning i Miljødirektoratets veiledning.</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>3.1a Hvordan vil klimaendringer påvirke kommunen og kommunens naturområder?</p>		<p>Forslag til NBL i ulike økosystem gis i Miljødirektoratets veiledning Døme på naturbaserte løsninger.</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>3.1b Hvilke typer klimaendringer er særlig aktuelle? I tillegg til økt nedbør og ekstremvær bør man for eksempel også ta hensyn til naturfare, havnivåstigning, tørke, varme, skog/lyngbrann.</p>		<p>Du kan vurdere bærekraft for ulike NBL ved å bruke dette verktøyet Bærekraftsanalyse av klimatilpasningstiltak - SINTEF</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>3.1c Hvilke lokale konsekvenser kan klimaendringene få for samfunnssikkerheten, kritisk infrastruktur, natur- og kulturmiljø, folkehelse og berørte næringer – og hvordan dette skal følges opp? (jf. SPR klima)</p>		<p>Choose an item.</p>	
<p>3.1c Hvilke NBL kan være aktuelle for å møte disse utfordringene?</p>		<p>Choose an item.</p>	
<p>3.1d Er foreslåtte løsninger egnet for lokale forhold?</p>		<p>Choose an item.</p>	

<p>3.1e Hvilke positive effekter kan NBL for klimatilpasning ha for befolkningen, økosystemene og naturmangfoldet i kommunen?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>Notater og kommentar til oppdatering av kunnskapsgrunnlaget (<i>fill inn selv</i>):</p>			
<p>Medvirkning og samarbeid</p>	<p>Hvorfor?</p>	<p>Relevante eksempler, dokumenter og verktøy</p>	<p>Vurdering</p>
<p>4. Medvirkning</p>			
<p>4.1 Finnes det brukerinteresser innen ulike sektorer som særlig bør inviteres til å bidra til gjennomføring av NBL (f.eks. jordbruk, skogbruk, friluftsliv og fiske)?</p>	<p>I arbeidet med planstrategien skal det innhentes synspunkter fra statlige og regionale organer og nabokommuner. Kommunen bør legge opp til bred medvirkning og allmenn debatt som grunnlag for behandlingen (pbl §10-1).</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>4.2 Er det behov for å hente inn kunnskap fra lokalbefolkning som har spesiell kjennskap til den lokale naturen og naturgoder?</p>	<p>Etter naturmangfoldloven § 8 andre ledd skal offentlige myndigheter legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>5. Samarbeid og dialog</p>			
<p>5.1 Vurder å ta utgangspunkt i eksisterende nettverk og samarbeid på regionalt nivå for konkrete innspill knyttet til NBL for klimatilpasning, f.eks. vannområde, interkommunalt samarbeid innen vann- og avløpssektoren, fylkeskommunen, veiledning fra Statsforvalteren og eventuelle andre regionale nettverk.</p>	<p>Mange kommuner samarbeider allerede om klimatilpasning, naturmangfold og bevaring av større naturområder på tvers av kommunegrensene. Dette kan legge et viktig grunnlag for NBL i planstrategien.</p>	<p>Miljødirektoratets veiledning om å vurdere NBL viser til tre kategorier med tverrfaglig samarbeid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Større nettverk om et spesifikt tema 	<p>Choose an item.</p>

<p>5.2 Vurder om det er behov for å danne et nettverk for dialog eller samarbeid med andre aktører og kommuner om NBL dersom det ikke finnes fra før.</p>	<p>Vannområdene kan bidra til organisering av samarbeid om NBL for vannkvalitet og klimatilpasning.</p> <p>Regionale planer kan gi grunnlag for regionalt samarbeid om NBL.</p>	<p>2. Mindre, tematiske grupper for konkrete saker</p> <p>3. Felles samråd ledet av planavdelingen</p> <p>Rapport om interkommunalt samarbeid på avløpsområdet</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>5.3 Vurder om det er hensiktsmessig med interkommunale planer som bidrar til vurdering av NBL, for eksempel for naturmangfold eller konkrete områder der samme problemstilling gjelder på tvers av kommunegrensene som kan støtte opp under behov for NBL.</p>	<p>Interkommunalt samarbeid kan blant annet løse utfordringer med ressurser (både økonomi, tid og kompetanse), særlig i mindre kommuner. Interkommunale planer kan bidra til å løse utfordringer når et areal eller tema ikke følger kommunegrensene. Det kan også bidra til økt oppfølging og ansvarliggjøring.</p>	<p>Veileder om interkommunalt samarbeid</p>	<p>Choose an item.</p>

Notater og kommentar til medvirkning og samarbeid (fyll inn selv):

Utarbeide planstrategi	Hvorfor?	Relevante eksempler, dokumenter og verktøy	Vurdering
<p>6. Evaluere gjeldende planstrategi</p>			
<p>6.1 Er NBL (bevaring, restaurering og etablering av natur) med formål om å bidra til klimatilpasning nevnt eller vurdert i den gamle planstrategien?</p>	<p>Planstrategien skal vurdere om kommuneplanen skal revideres, og legger grunnlaget for ønsket utvikling i kommunen. Planstrategien bør inkludere vurderinger av fremtidig arealbruk, prioriteringer og målsettinger knyttet til</p>	<p>Enkel planlegging: Kom i gang med kommunal planstrategi</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>6.2 Hvis NBL ikke er vurdert – er det begrunnet? Vurder om behovet eller forutsetningene kan ha endret seg.</p>			<p>Choose an item.</p>

6.3 Hvis NBL er nevnt i gjeldende planstrategi, har ønsket bruk av NBL blitt oppnådd? Vurder hvorfor/hvorfor ikke.	miljøutfordringer og klimahensyn, og om det er behov for nye planer.		Choose an item.
7. Særlige vurderinger for NBL i planstrategien			
7.1 Ved redegjøring for utvikling og utfordringer for samfunnsutvikling og miljø bør man særlig vurdere forhold i punkt 7.1a – 7.1c nedenfor.	Kommunens planstrategi skal blant annet ta for seg langsiktig arealbruk og vil dermed kunne legge viktige føringer for bruken av NBL.		Choose an item.
7.1a Vurder særlig om NBL kan svare på noen av utfordringene og behovene knyttet til konsekvenser av klimaendringer.			Choose an item.
7.1b Vurder om flerfunksjonelle NBL kan være en del av en strategisk satsing innen miljø, klima og folkehelse.	NBL kan svare på behov innen flere ulike sektorer samtidig, for eksempel ved å kombinere behovet for bevaring av naturmangfold med klimatilpasning og folkehelse.		Choose an item.
7.1c Vurder om den langsiktige planstrategien i tilstrekkelig grad bidrar til bevaring eller restaurering av naturområder og etablering av NBL for klimatilpasning. Er det spesielle utfordringer som bør fanges opp ved bruk av NBL ved utforming av mål, strategier og planer?			Choose an item.
8. Avklare prinsipper for arealbruk og natur			
8.1 Kan kommunen innføre grunnleggende prinsipper for å styrke NBL gjennom arealbruk og naturforvaltning? For eksempel arealnøytralitet.		Kommunen kan stille krav om restaurering eller kompensasjonsareal der et område som er viktig for sine NBL blir foreslått nedbygget.	Choose an item.
9 Vurder behov for nye planer og revisjon eller oppheving av gjeldende planer			
9.1 - Kommuneplanen	«Ved behandlingen skal kommunestyret ta stilling til om gjeldende kommuneplan eller deler av denne skal revideres, eller om		Choose an item.

Punkt 9.1a – 9.1d nedenfor kan indikere hvorvidt det er behov for en oppdatering av kommuneplanen.	planen skal videreføres uten endringer». (PBL §10-1)		
9.1a Er det arealer i kommuneplanens arealdel (KPA) som ikke er i tråd med kommunens planstrategi eller andre strategier og planer når det gjelder natur og klima?	Kommuner med en begrenset arealreserve gir utbyggere mer forutsigbarhet, og har større sjanse for å styre arealutviklingen mot områdene de ønsker å bygge ut først. Hvis utviklingen ikke er på vei i ønsket retning, kan det indikere behov for å endre kommuneplanen.		Choose an item.
9.1b Er det avsatte arealer i KPA som kan komme i konflikt med ny kunnskap om klimaendringer, natur og arealbruk der NBL kan være relevant?			Choose an item.
9.1c Får kommunen mange søknader om dispensasjoner eller planforslag som ikke er i tråd med KPA og dermed bør avklares tydeligere?	De senere årene har det blitt avdekket at mange naturområder i Norge har blitt avsatt til utbygging eller utbygd. Samtidig legger nasjonale føringer opp til en naturbasert strategi for å gjøre samfunnet og økosystemene mer motstandsdyktig mot klimaendringer.		Choose an item.
9.1d Har KPA bestemmelser eller hensynssoner med tilhørende bestemmelser som ivaretar eller stimulerer til NBL for klimatilpasning?	➤ SPR klima (kap. 4.3) påpeker at kommunale planstrategier skal vurdere hvorvidt det er behov for å oppdatere eksisterende eller utarbeide nye planer på grunn av klimaendringene.		Choose an item.
9.2 Er dagens dokumenterte arealutvikling i tråd med målsettingene til kommunen, og blir de blågrønne strukturene i planen ivaretatt som forutsatt? Se punkt 9.2a – 9.2b nedenfor:			Choose an item.
9.2a Har det blitt gjort inngrep i naturen som ikke er i tråd med kommunens målsettinger og planer for klimatilpasning?			Choose an item.
9.2b Har man oppnådd målene for naturrestaurering i tråd med kommunens ambisjoner og planer for klimatilpasning?			Choose an item.
9.3 Andre overordnede planer og strategier Vurder behovet for nye temaplaner, handlingsplaner eller kommunedelplaner for ulike temaer der NBL og klimatilpasning kan passe inn. Se punkt 9.3a – 9.3b nedenfor.	Å bevare natur er i seg selv en naturbasert løsning. Mangfold av arter og natur er både et gode i seg selv og intakte økosystemer kan bidra til mindre sårbarhet for konsekvenser av klimaendringer.	Plan for naturmangfold – kan gi bedre oversikt over naturtyper og arter i kommunen og et viktig utgangspunkt for prioritering av arealbruk og tiltak for å ivareta naturmangfoldet, inkludert NBL.	Choose an item.
9.3a Er NBL inkludert i relevante temaplaner og kommunedelplaner for klimatilpasning og naturmangfold?			Choose an item.

<p>9.3b Kan NBL også inkluderes i planer med utgangspunkt i flerfunksjonalitet som for eksempel kombinerer klimatilpasning, naturmangfold og friluftsliv?</p>	<p>Kommunene har ansvar for å ivareta naturmangfold i planleggingen. Man kan også søke Miljødirektoratet om økonomisk støtte til arbeid med å sikre naturmangfold gjennom samfunns- og arealplanlegging.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Veileder: Kommunedelplaner for naturmangfold • Naturstrategi for Bergen <p>Plan for overvann / skybrudd – Bruk av NBL som regnbed, grønne tak, bekkeåpninger osv. kan sikres ved å inkludere dem i strategier for håndtering av overvann.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunedelplan for overvann 2019-2029 (Bergen kommune) <p>Plan for byrom / parker / grønnstruktur – Flerfunksjonelle løsninger kan inngå som grøntområder og samtidig bidra til økt klimatilpasning og naturmangfold. Eksempler på planer fra andre kommuner som inkluderer NBL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grønn plan: Temaplan for grønnstruktur, naturmangfold og friluftsliv (Stavanger) <p>Plan for klimatilpasning – slike planer bør sees i sammenheng med andre planer for natur og naturmangfold. NBL bør vurderes for klimatilpasning og det skal begrunnes dersom NBL er valgt bort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grønn strategi: Klimastrategi for Bergen <p>Plan for friluftsliv / folkehelse – NBL skal ha funksjoner som også bidrar til økt livskvalitet for mennesker.</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>9.4 Vurder behov for revisjon av arealplaner (planvask). Se punkt 9.4a – 9.4c:</p>	<p>Mange kommunale planer er gamle og bør vurderes på nytt. Ofte kan det være satt av</p>		

<p>9.4a Er det behov for en systematisk gjennomgang av kommunens arealer for å oppdatere dem på planstatus i tråd med oppdatert kunnskap, lover og politiske mål (planvask).</p>	<p>arealer til utbygging som ikke lenger er aktuelt på grunn av endringer i prioriteringer og samfunnsutviklingen, eller fordi det finnes ny kunnskap om naturmangfold eller naturfare. Planvask som følge av ny kunnskap om konsekvenser av klimaendringer eller miljøhensyn kan bidra til å legge til rette for NBL.</p> <p>Ifølge SPR klima skal det gjøres en vurdering av om hensynet til et endret klima innebærer et behov for oppheving eller revisjon av gjeldende planer.</p>		Choose an item.
<p>9.4b Vurder å innføre regelmessig planrevisjon av arealplaner som et prinsipp i kommunens planleggingsarbeid.</p>			Choose an item.
<p>9.4c Vurder planvask for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - områder satt av i kommuneplanens arealdel - detaljreguleringsplaner 			Choose an item.
<p>Notater og kommentar til utarbeidelse av planstrategi (fyll inn selv):</p>			

2 Sjekkliste for kommuneplanens samfunnsdel

Utarbeide kommuneplanens samfunnsdel (KPS)	Hvorfor?	Relevante eksempler, dokumenter og verktøy	Vurdering
1 Planoppstart og planprogram			
1.1 Planprogrammet skal klargjøre en rekke forhold hvor det kan være særlig relevant å se på NBL. Se punkt 1.1a – 1.1d nedenfor:	<p>Planprogrammet kan utarbeides for kommuneplanen samlet sett, eller arealdelen og samfunnsdelen hver for seg. Derfor er sjekkpunktene like for samfunnsdelen og arealdelen i sjekklisterne. Det er også anledning til å starte på planprogrammet for kommuneplanens samfunnsdel i forbindelse med arbeidet med den kommunale planstrategien, forutsatt at disse sammenfaller i tid og kravene til planprogram imøtekommes⁵. I alle tilfeller bygger planprogrammet videre på føringer gitt i den kommunale planstrategien.</p> <p>Ifølge SPR klima skal kommuneplanens samfunnsdel gi en overordnet vurdering av om klimaendringene vil påvirke kommunen på lang sikt.</p>		
1.1a <u>Formålet med planarbeidet</u> : Vurder om klimatilpasning og naturhensyn skal være en del av <i>formålet</i> med planarbeidet?		Choose an item.	
1.1b <u>Eksisterende regelverk, mål og planer</u> : Vurder hvilke nasjonale, regionale og lokale føringer som gjelder for klimatilpasning, og hvordan disse føringene kan anvendes i kommuneplanens samfunnsdel. For eksempel bør det forklares hvordan kommunen skal følge opp SPR klima, inkludert føringen om NBL.		Choose an item.	
1.1c <u>Utredningsbehov</u> : Er det behov for ny kunnskap om klimaendringer, klimatilpasning, natur og NBL knyttet til planforslagene?		Choose an item.	
1.1d <u>Medvirkning</u> : I planleggingen av medvirkningsprosessen - vurder hvilke interessenter som skal involveres for spørsmål og kunnskap om klimatilpasning og natur.		Choose an item.	
2. Kunnskapsgrunnlag			
2.1 Har kommunen nødvendig og oppdatert kunnskap om arealbruk og natur i kommunen? Se også punkt 2 i sjekkliste for kommunal planstrategi (over). Vurder om det er behov for å oppdatere kunnskapsgrunnlaget.	Kunnskap om klima og natur vil være sentralt for å fastsette mål og strategier for samfunnsutviklingen i kommunen.		Choose an item.

⁵ Se lovkommentaren til plandelen i plan- og bygningsloven, kapittel 4: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/lovkommentar-til-plandelen-av-plan-og-bygningsloven-2022/id2904210/>

<p>2.2 Har kommunen nødvendig og oppdatert kunnskap om konsekvensene av klimaendringer for kommunen? Se også punkt 2 i sjekkliste for kommunal planstrategi (over). Vurder om det er behov for å oppdatere kunnskapsgrunnlaget.</p>	<p>God kunnskap om arealbruk i kommunen kan gi godt beslutningsgrunnlag og potensial for NBL.</p> <p>Kunnskapsgrunnlaget er relevant for utforming av planstrategi og for kommuneplanen.</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>3. Definer satsningsområde, strategier og mål</p>			
<p>3.1 Klimatilpasning kan være et satsningsområde i kommuneplanens samfunnsdel. Se punkt 2.1a – 2.1b for relevante aspekter som bør vurderes.</p>			
<p>3.1a Vurder i den forbindelse hvordan klimaendringenes påvirkninger på kommunen skal følges opp (jf. SPR klima).</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>3.1b Vurder å innføre strategier og mål som inkluderer naturbasert klimatilpasning.</p>	<p>SPR klima legger en del føringer for innholdet i samfunnsdelen med tanke på klimaendringer og klimatilpassing.</p>	<p>En rekke kommuner har strategier og mål for grønstruktur og natur som en del av klimatilpasningen sin.</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>3.2 Arealstrategi: Er hensynet til NBL for klimatilpasning ivarettatt ved utforming av arealstrategi?</p>	<p>En arealstrategi setter rammer for kommuneplanens arealdel, herunder avklarer hvilke områder som kan være aktuelle for utbygging, samt hvilke blågrønne områder og strukturer som bør bevares.</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>3.3 Gir arealstrategien gode nok føringer for å kunne bidra til å sile arealinns spillene i arbeidet med KPA?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>4. Planbehandling</p>			
<p>4.1 Forberede offentlig ettersyn: Er NBL for klimatilpasning tydelig kommunisert og visualisert som en del av planforslaget slik at det er mulig å gi gode innspill?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>4.2 Offentlig ettersyn av planforslaget: Se punkt 3.1a – 3.1d nedenfor for eksempler på høringsinnspill som bør følges opp.</p>	<p>Kommunen bør ta stilling til alle innspill og vurdere om det er behov for endringer eller mer kunnskap for sikre NBL, eventuelt begrunne hvorfor kommunen har valgt bort NBL for klimatilpasning (helt eller delvis).</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>4.1a Høringsinnspill kan etterspørre at NBL for klimatilpasning vurderes, dersom det ikke fremkommer av planforslaget. <i>Vurder hvordan dette skal følges opp i planbehandlingen.</i></p>			<p>Choose an item.</p>

<p>4.1b Høringsinnspill kan etterspørre om NBL kan vurderes for flere klimautfordringer enn det som fremkommer av planforslaget. <i>Vurder hvordan dette skal følges opp i planbehandlingen.</i></p>			Choose an item.
<p>4.1c Høringsinnspill kan etterspørre begrunnelse for at NBL ikke har blitt valgt, dersom det er tilfelle. <i>Vurder hvordan dette skal følges opp i planbehandlingen.</i></p>			Choose an item.
<p>4.1d Høringsinnspill kan bemerke dersom det er mangler i kunnskapsgrunnlaget om klimatilpasning og natur som bør adresseres ved behandlingen av planen. <i>Vurder hvordan dette skal følges opp i planbehandlingen.</i></p>			Choose an item.
<p>Notater og kommentar til utarbeidelse av kommuneplanens samfunnsdel (<i>fill inn selv</i>):</p>			
Empty space for notes and comments			

3 Sjekkliste for kommuneplanens arealdel

Utarbeide kommuneplanens arealdel (KPA)	Hvorfor?	Relevante eksempler, dokumenter og verktøy	Vurdering	
Planoppstart og planprogram				
1. Planprogram				
1.1 Planprogrammet skal klargjøre en rekke forhold hvor det kan være særlig relevant å se på NBL. Se punkt 1.1a – 1.1e nedenfor:	<p>Det er en sentral oppgave og hensyn etter pbl. § 3-1 bokstav g å ta klimahensyn gjennom reduksjon av klimagassutslipp og tilpasning til forventede klimaendringer, herunder gjennom løsninger for energiforsyning, areal og transport.</p> <p>Ved utarbeidelse av planprogram bør kommunen vurdere hvilke føringer og ambisjoner kommunen har når det gjelder klimatilpasning og natur. En del av de strategiske valgene avklares i arbeidet med planstrategien og kommuneplanens samfunnsdel, men planprogrammet skal likevel klargjøre en del punkter.</p> <p>SPR klima påpeker at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KPA må brukes aktivt for å sikre arealdisponering som tar hensyn til klimaendringer. • I planprogrammet skal det vurderes om klimaendringer gir behov for å oppheve eller revidere gjeldende reguleringsplaner. 		Choose an item.	
1.1a <u>Formålet med planarbeidet</u> : Vurder om klimatilpasning og naturhensyn skal være en del av <i>formålet</i> med planarbeidet?				Choose an item.
1.1b <u>Eksisterende regelverk, mål og planer</u> : Vurder hvilke nasjonale, regionale og lokale føringer som gjelder for klimatilpasning, og hvordan disse føringene kan anvendes i kommuneplanens arealdel. For eksempel bør det stadfestes hvordan kommunen skal følge opp SPR klima, inkludert føringen om NBL.			En oversikt over nasjonale føringer gis i Miljødirektoratets veileder: Hvordan ta hensyn til klimaendringer i plan, punkt 6 Vurdere naturbaserte løsninger	Choose an item.
1.1c <u>Utredningsbehov</u> : Er det behov for ny kunnskap om klimaendringer, klimatilpasning, natur og NBL knyttet til planforslagene?			<p>Koble mot ROS-analyse på fylkesnivå og kommunenivå for å se på risiko knyttet til klimaendringer.</p> <p>For eksempel utredninger om planforslagenes konsekvenser ut fra forhold som havnivåstigning, naturfare knyttet til skred og flom, samt overvannshåndtering. Utredningene kan også handle om potensialet ved ulike avbøtende tiltak.</p> <p>Se liste over aktuelle NBL i Miljødirektoratets veileder: Døme på naturbaserte løsninger</p>	Choose an item.

<p>1.1d Hvordan arealbruksendringer skal vurderes: Vurder å innføre ett eller flere vurderingskriterier for NBL for klimatilpasning som skal legges til grunn når man vurderer hvilke områder som skal avsettes til ulike formål.</p>	<p>Hvis det er bestemt å gjennomføre planrevisjon ifm. med revidering av KPA, bør man ta stilling til hvordan dette skal gjennomføres i arbeidet med kommuneplanens arealdel.</p> <p>Selve sjekkpunktene i denne delen er like for samfunnsdelen og arealdelen i sjekklisterne, siden kommunen kan utarbeide et samlet planprogram for begge delene eller hver for seg.</p>	<p>Man kan for eksempel bruke følgende kriterier for å vurdere områder avsatt til utbygging, dersom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utbyggingen er i konflikt med naturens tilstand og tålegrense 2. Utbyggingsområdet er utsatt for naturfare eller overvann som følge av klimaendringer <p>Naturen i utbyggingsområdet spiller en viktig rolle for samfunnssikkerhet og klimatilpasning.</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>1.1e <u>Medvirkning</u>: I planleggingen av medvirkningsprosessen - vurder hvilke interessenter som skal involveres for spørsmål og kunnskap om klimatilpasning og natur.</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>1.2 Beskriver planprogrammet eksisterende kunnskap om klimatilpasning, natur og arealbruk?</p>		<p>Miljødirektoratet har lagt ut en rekke ressurser på sine nettsider om:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klimatilpasning - Døme på naturbaserte løsninger 	<p>Choose an item.</p>
<p>Notater og kommentar til planprogrammet (fyll inn selv):</p>			
<p>Utredninger og planforslag</p>	<p>Hvorfor?</p>	<p>Relevante eksempler, dokumenter og verktøy</p>	<p>Vurdering</p>
<p>2 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)</p>			
<p>2.1 Gir fylkesROS aktuelle føringer for planarbeidet?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>2.2 Vurderer ROS-analysen om klimaendringer gir et endret risiko- og sårbarhetsbilde? I så fall, medfører det behov for endring eller oppdatering av gjeldende arealplaner?</p>	<p>Usikkerhet knyttet til tilgjengelig kunnskapsgrunnlag skal beskrives, jf. SPR pkt.4.3.</p> <p>Høyere alternativer fra nasjonale klimafremskrivninger skal legges til grunn, jf. SPR pkt.4.3 andre avsnitt.</p>		<p>Choose an item.</p>

2.3 Har områder med fare, risiko eller sårbarhet på grunn av klimaendringer blitt avsatt som hensynssone i arealplanen?			Choose an item.
2.4 Vurderer ROS-analysen avbøtende tiltak? I så fall, har NBL (bevaring, restaurering eller etablering av natur) blitt vurdert?			Choose an item.
2.5 Begrunner ROS-analysen hvorfor NBL ikke har blitt foreslått som avbøtende tiltak eller blitt valgt bort, dersom det er tilfelle?			Choose an item.
Notater og kommentar til ROS-analysen (<i>fill inn selv</i>):			
3. Konsekvensutredning (hvis aktuelt)			
3.1 Se punkt 3.1a – 3.1d for forhold som bør redegjøres i konsekvensutredningen.			
3.1a Beskriver konsekvensutredningen kommunens sårbarhet for klimaendringer og naturfarer? Det bør også beskrives hva kunnskapen bygger på og usikkerhetsfaktorene ved utredningen.	Det er krav til konsekvensutredning dersom den nye arealplanen legger opp til vesentlige arealbruksendringer eller nye utbyggingsområder (jf. pbl §4-2) eller den nye arealplanen kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn (jf. forskrift om konsekvensutredninger §§ 8 og 10). Beskrivelsen av planen eller tiltaket skal omfatte hvor sårbar det er for klimaendringer og naturfarer som flom, skred, stormflo og stigning i havnivået (jf. forskrift om konsekvensutredninger §§19 og 21). Konsekvensutredningen forutsetter grunnleggende forståelse for risikoer knyttet til klimatilpasning. Risiko og sårbarhet for klimaendringer vil være beskrevet i en ROS-analyse, men denne kan være mangelfull knyttet til arealbruk.	Veileder om konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven (KDD) Miljødirektoratets veileder M-1941 Konsekvensutredning av klima og miljø Rapport: Gode eksempler på konsekvensutredning av kommuneplanens arealdel (Menon Economics, SWECO)	Choose an item.
3.1b Er vurderinger av klimaendringene basert på klimafremskrivninger?			Choose an item.
3.1c Identifiserer og beskriver konsekvensutredningen konkrete påvirkninger av klimaendringer (herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred)?			Choose an item.
3.1d Redegjør konsekvensutredningen for andre virkninger av KPA som kan adresseres ved hjelp av NBL, for eksempel friluftsliv og folkehelse?			Choose an item.

<p>3.2 Beskrives tiltak som kan bidra til å unngå, begrense, istandsette og kompensere for vesentlige skadevirkninger planen har for miljø og samfunn? Slike tiltak kan være NBL.</p>	<p>Dette skal beskrives ifølge forskrift om konsekvensutredninger § 23.</p> <p>Etter tiltakshierarkiet skal negative virkninger for miljø og samfunn unngås, deretter begrense virkningene gjennom avbøtende tiltak. Der det ikke er mulig å unngå eller begrense virkningene, skal det gjennomføres tiltak for å istandsette eller restaurere. Dersom det fremdeles er negative virkninger av betydning, skal tiltak for om mulig å kompensere for disse vurderes.</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>3.3 Har det i forbindelse med konsekvensutredningen blitt avdekket kunnskapsmangel om temaer som er relevante for NBL?</p>	<p>Dersom det mangler kunnskap om viktige temaer, må det innhentes mer kunnskap.</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>3.4 Avdekker konsekvensutredningen om arealbruksendringene bidrar til mistilpasning, det vil si at arealutviklingen gjør kommunen mer sårbar mot klimaendringer?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>3.5 Foreslår konsekvensutredningen avbøtende tiltak for konkrete utfordringer (for eksempel støy, luftforurensning og klimasårbarhet) hvor NBL (bevaring, restaurering eller etablering av natur) kan være en del av løsningen?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>3.6 Dersom det er tilfelle; begrunner konsekvensutredningen hvorfor NBL (bevaring, restaurering eller etablering av natur) har blitt valgt bort som avbøtende tiltak?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>Notater og kommentar til konsekvensutredningen (<i>fill inn selv</i>):</p>			
<p>4. Planbeskrivelse</p>			
<p>4.1 Har nåværende planbeskrivelse redegjort for hvordan arealplanen forholder seg til eksisterende nasjonale, regionale og lokale regelverk, mål og planer om klimatilpasning og natur? Det er</p>	<p>Planbeskrivelsen skal beskrive planens formål, hovedinnhold og virkninger, og forhold til regionale planer og</p>	<p>En oversikt over nasjonale føringer gis i Miljødirektoratets veileder: Hvordan ta</p>	<p>Choose an item.</p>

<p>krav om å vurdere NBL for klimatilpasning, er det begrunnet dersom slike løsninger ikke finnes?</p>	<p>nasjonale føringer (jf. pbl 4-2 andre ledd), funn fra ROS-analysen og en eventuell konsekvensutredning og andre utredninger.</p>	<p>hensyn til klimaendringer i plan, punkt 6 Vurdere naturbaserte løsninger</p> <p>Eksempler på regionalt nivå er regionale planer for klima/natur/miljø/samfunnsutvikling. På kommunalt nivå kan det være kommuneplanens samfunnsdel og ulike temaplaner.</p>	
<p>4.2 Har forslag om NBL fra ROS-analysen og konsekvensutredningen blitt fulgt opp i arealplanen?</p>	<p>I denne sammenhengen kan NBL være avbøtende tiltak mot klimautfordringene og planens virkning på natur.</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>4.3 Gir planbeskrivelsen en oversikt over planlagte arealbruksendringer, utbyggingspotensial og foreslåtte omdisponeringer? Planbeskrivelsen bør vise arealplanens planlagte endringer i naturområder og framheve blågrønne arealverdier som må tas vare på, samt tidligere degraderte områder med potensial for restaurering / rehabilitering.</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>Notater og kommentar til planbeskrivelsen (<i>fill inn selv</i>):</p>			
<p> </p>			
<p>5. Utarbeidelse av plankart</p>			
<p>5.1 Er det er områder som burde bli omdisponert til å bevare, restaurere eller etablere natur og grønnstruktur, etter visse kriterier (se punkt 1.1d)? Dette kan innebære å omdisponere arealer som ikke har blitt utbygd ennå eller revidere plankartet for delvis utbygde områder der det er mulig.</p>	<p>I denne forbindelse bør man også vurdere områdene i et historisk og helhetlig perspektiv. For eksempel potensialet for å restaurere drenerte myrer, kanaliserte elver, lukkede bekker eller andre naturinngrep. Dette bør sees i sammenheng for hele området og nedbørfeltene.</p>	<p>Veileder: Sammenhengende naturområder i arealplanlegging</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>5.2 Har planbeskrivelsens foreslåtte tilnærming for NBL blitt sikret gjennom arealformål og hensynssoner i plankartet?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>5.3 Har det blitt satt av nok arealer til NBL for klimatilpasning? For eksempel arealformål og hensynssoner som sikrer naturverdier,</p>		<p>NBL kan sikres blant annet gjennom arealformål (f.eks. grønnstruktur) og hensynssoner på et overordnet nivå.</p>	<p>Choose an item.</p>

flomveier og flomsoner langs sjø og vassdrag, skog i ras- og skredutsatte områder, og grønnstruktur i tettbygde områder.			
<p>5.4 Er de avsatte områdene plassert på en hensiktsmessig måte? For eksempel at løsningene sikrer kontinuitet i landskapet og er plassert slik at de kan fungere etter intensjonen - det vil si håndtere den aktuelle klimautfordringen.</p>			Choose an item.
<i>Notater og kommentar til plankartet (fyll inn selv):</i>			
6. Utarbeidelse av bestemmelser og retningslinjer			
<p>6.1 Har kommunen utarbeidet bestemmelser og retningslinjer for NBL i tråd med planbeskrivelsen, plankartet og utredninger?</p>	Bestemmelser og retningslinjer er en viktig rettslig ramme for planarbeid på reguleringsnivå og hvilke byggetillatelse som kan gis. For å sikre NBL for klimatilpasning er det viktig å innføre bestemmelser for dette.	Rapporten « Naturbaserte løsninger i kommunale planer » fant en rekke bestemmelser og retningslinjer relevant for naturbasert klimatilpasning i utvalgte kommuners KPA. Særlig bestemmelser om blågrønn faktor, overvann og bevaring av naturverdier (kapittel 6.2) bidro til arbeidet med naturbasert <i>klimatilpasning</i> på reguleringsnivå i kommunene. Analysen fant også andre relevante bestemmelser og retningslinjer knyttet til overvann, grønnstruktur, naturmangfold, vann/sjø og vassdrag, arealnøytralitet, utearealer, flomveier, byggegrenser mot vann og vassdrag, utbyggingsrekkefølge og rekkefølgekrav, og retningslinjer for utbyggingsavtaler. Se rapporten for flere eksempler eller finn bestemmelsene i kommunenes KPA.	Choose an item.
<p>6.2 Dersom NBL ikke er sikret gjennom bestemmelser, bør kommunen vurdere å gjøre dette eller begrunne hvorfor man ikke velger å gjøre det.</p>	Kommunen kan velge å innføre bestemmelser og retningslinjer generelt for planområdet eller for spesifikke arealformål og hensynssoner.		Choose an item.

		Se eksempler på konkrete løsninger i Miljødirektoratets veiledning «Døme på naturbaserte løsninger» .	
6.3 Vurder om bestemmelser og retningslinjer sikrer relevante aspekter i punkt 6.3a – 6.3c nedenfor:			
6.3a at natur blir <u>bevart</u> for å håndtere de ulike klimautfordringene?	Dersom det er foreslått bestemmelser og retningslinjer for å sikre NBL bør kommunen vurdere om disse gir tilstrekkelig tydelige føringer. Her er det viktig å vurdere hva som skal stå i bestemmelser, og hva som skal være retningslinjer. Ordbruken er også sentral, for eksempel bruken av ordene 'skal', 'må' og 'bør'.	For eksempel bestemmelser om byggegrenser langs vassdrag, forbud mot bekkelukking, forbud mot inngrep i ulike økosystemer, prinsipp om arealnøytralitet og krav om NBL for klimatilpasning i reguleringsplaner.	Choose an item.
6.3a at natur blir <u>restaurert</u> for å håndtere de ulike klimautfordringene?	Hvilke bestemmelser som kan gis følger av pbl §§11-8 til 11-11.	For eksempel bestemmelser med krav om gjenåpning av bekker, reetablering av kantvegetasjon, rekkefølgekrav som forutsetter restaurering, naturmangfold og blågrønn faktor, samt krav om NBL for klimatilpasning i reguleringsplaner.	Choose an item.
6.3a at natur blir <u>etablert</u> for å håndtere de ulike klimautfordringene?		For eksempel bestemmelser om etablering av naturbaserte overvannsløsninger i by, miljøtiltak i landbruket (f.eks. fangdammer), rekkefølgekrav som forutsetter etablering av NBL, naturmangfold, blågrønne strukturer, og prinsipp om arealnøytralitet og krav om NBL for klimatilpasning i reguleringsplaner.	Choose an item.
6.3b at naturen blir ivaretatt slik at den kan bidra til klimatilpasning?		For eksempel bestemmelser knyttet til skjøtsel av trær, vegetasjon i spesifikke økosystemer eller for grøntarealer generelt.	Choose an item.
6.3c at NBL for klimatilpasning blir implementert i byggesaker?		Stavanger kommune har innført en bestemmelse i sin KPA (vedtatt 19.06.2023) som sier at «dispensasjon fra bestemmelser og retningslinjer av samfunnsikkerhetsmessig karakter skal ikke gis uten at konsekvenser, herunder overfor fremtidige klimautfordringer, er risikovurdert. Jf. plan- og bygningslovens kap. 4-3 (ROS), § 28.1 (sikker byggegrunn) og § 19-2 (dispensasjon).» (§1.6 punkt 15).	Choose an item.

<p>6.4 Dekker bestemmelsene relevante NBL for å håndtere alle aktuelle konsekvenser av klimaendringene?</p>	<p>I en evaluering av naturbaserte løsninger i kommunale planer i fire utvalgte kommuner, ble det avdekket at NBL hovedsakelig ble vurdert for overvannshåndtering og flom, men ikke andre effekter av klimaendringer som havnivåstigning, stormflo, vind og tørke selv om NBL kan være egnet til dette.</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>6.5 Er tilleggsfordeler for naturmangfold, folkehelse og andre samfunnsutfordringer ved NBL blitt vurdert og tatt hensyn til ved utarbeidelsen av bestemmelser og retningslinjer i KPA?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>Notater og kommentar til bestemmelser og retningslinjer (<i>fill inn selv</i>):</p>			
<p>Planbehandling</p>	<p>Hvorfor?</p>	<p>Relevante eksempler, dokumenter og verktøy</p>	<p>Vurdering</p>
<p>7. Behandling av høringsinnspill</p>			
<p>7.1 Forberede offentlig ettersyn: Er NBL for klimatilpasning tydelig kommunisert og visualisert som en del av planforslaget slik at det er mulig å gi gode innspill?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>7.2 Offentlig ettersyn: Se punkt 7.1a – 7.1c nedenfor for eksempler på høringsinnspill som bør følges opp.</p>	<p>I denne fasen bør kommunen ta stilling til alle innspill, og vurdere om det er behov for endringer eller ytterligere analyser for å sikre naturbasert klimatilpasning, eventuelt begrunne hvorfor kommunen har valgt bort NBL for klimatilpasning (helt eller delvis). Høringsinnspillene</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>7.2a Høringsinnspill kan bemerke dersom det er mangler i kunnskapsgrunlaget om klimatilpasning og natur som bør adresseres ved behandlingen av planen. <i>Vurder hvordan dette skal følges opp i planbehandlingen.</i></p>			<p>Choose an item.</p>
<p>7.2b Høringsinnspill kan etterspørre at NBL for klimatilpasning vurderes, enten generelt eller for flere</p>			<p>Choose an item.</p>

klimautfordringer. <i>Vurder hvordan dette skal følges opp i planbehandlingen.</i>	må kommenteres i den politiske behandlingen av saken og skal være med i planbeskrivelsen.		
7.2c Høringsinnspill kan bemerke manglende sikring av de foreslåtte naturbaserte løsningene gjennom arealformål og hensynssoner i plankart, bestemmelser eller retningslinjer. <i>Vurder hvordan dette skal følges opp i planbehandlingen.</i>			Choose an item.
Notater og kommentar til planbehandlingen (<i>fill inn selv</i>):			

4 Sjekkliste for reguleringsplaner

Utarbeide reguleringsplaner	Hvorfor?	Relevante eksempler, dokumenter og verktøy	Vurdering
Planoppstart og planprogram			
1 Vurdering av planinitiativ			
1.1 Flere premisser og forhold som omtales i planinitiativet er relevante for NBL for klimatilpasning. Se punktene 1.1a – 1.1f nedenfor:	Mange opplever at det er enklere å sikre NBL for klimatilpasning dersom det tas opp tidlig i planprosessen når rammene settes. I et planinitiativ skal forslagsstiller omtale premissene for planarbeidet og redegjøre for en rekke forhold, blant annet forebygging av risiko og sårbarhet knyttet til samfunnssikkerhet, forholdet til andre planer, planlagt bebyggelse og tiltak, funksjonell og miljømessig kvalitet, plan for medvirkning og tiltakets forhold til landskap og omgivelser.	Stavanger kommune har for eksempel innført krav til stedsanalyse før oppstartsmøte som danner grunnlag for dialog og forventningsavklaring i behandlingsprosessen. Dette er relevant for vurdering av NBL, fordi slike analyser kan synliggjøre: <ul style="list-style-type: none"> - landskapet (inkl. eksisterende natur og grøntarealer), - klima- og miljøutfordringer (f.eks. overvann, stormflo) - planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltak Se eksempel på stedsanalyse som verktøy fra Stavanger i Miljødirektoratets veiledning eller rapporten « Naturbaserte løsninger i kommunale planer »	
1.1a <u>Forholdet til kommuneplanen og andre planer:</u> Redegjør planinitiativet for føringer om klimatilpasning eller NBL fra nasjonale (inkl. SPR klima), regionale og kommunale planer og regelverk?			Choose an item.
1.1b <u>Relevante klimautfordringer:</u> Nevner planinitiativet noen spesielle utfordringer knyttet til klimaendringer? Sjekk planinitiativets beskrivelse av risiko og sårbarhet knyttet til samfunnssikkerhet, virkninger for omgivelsene, eller behov for konsekvensutredning.		For eksempel overvann, flom, havnivåstigning og stormflo, ras og skred, mildere vintere, mer vind, temperaturøkning og tørke.	Choose an item.
1.1c <u>Vurdering av NBL:</u> Har forslagsstiller vurdert om NBL er aktuelt for klimatilpasning i planområdet? Sjekk	Planinitiativet kan i noen tilfeller dekke dette, hvis det er en del av formålet med planen eller		Choose an item.

planinitiativets beskrivelse av f.eks. risiko og sårbarhet eller planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltak.	forslagsstiller har en tydelig idé/plan for prosjektet.		
1.1d <u>Planområdet og virkninger for omgivelsene:</u> Redegjør planinitiativet for forhold ved planområdet som kan påvirke hvilke NBL som er egnet for klimatilpasning? For eksempel landskap og terreng i planområdet og omkringliggende områder.			Choose an item.
1.1e <u>Konsekvensutredning og andre utredninger:</u> Redegjør planinitiativet for om planen krever konsekvensutredning, andre utredninger eller utarbeidelse av planprogram? For eksempel utredninger om lokale klimautfordringer, behov for klimatilpasning og aktuelle NBL.	Reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn skal ha en konsekvensutredning.		Choose an item.
1.1f <u>Medvirkning:</u> Redegjør planinitiativet for hvordan medvirkningsprosesser skal gjennomføres knyttet til klimatilpasning og NBL?	Brukermedvirkning er en sentral del av å utvikle flerfunksjonelle og lokalt tilpassede NBL.		Choose an item.
1.2 <u>Utbyggingsvolum:</u> Er det planlagte utbyggingsvolumet så stort at det kan bli krevende å bevare, restaurere eller etablere NBL for klimatilpasning?	Det kan være aktuelt å vurdere utbyggingsvolumet, hvordan NBL kan brukes for å dekke flere behov, eller løsninger på bygninger (f.eks. grønne tak og vegger) dersom utbyggingsvolumet er stort.		Choose an item.
1.3 <u>Muligheter for NBL:</u> Kan arbeidet med reguleringsplanen åpne for muligheter til å etablere NBL i henhold til kommunens egne ambisjoner og strategier?	Reguleringsplanen bør sees i sammenheng med kommunens forvaltning av natur og økosystemer, inkludert klimatilpasning generelt i kommunen.		Choose an item.
Oppstartsmøte			
2.1 Punkt 2.1a – 2.1c nedenfor handler om relevante temaer som bør diskuteres i oppstartsmøtet basert på vurderingene av planinitiativet.	Ved oppstartsmøtet diskuteres forutsetningene for videre planarbeid og utforming av planforslaget. Dersom kommunen bruker mal for oppstartsmøte kan NBL for klimatilpasning legges inn som tema.		
2.1a Kommunens forventninger om at NBL blir vurdert for klimatilpasning i tråd med regelverk (f.eks. PBL og TEK17), SPR klima, kommuneplanen og andre kommunale planer.			Choose an item.
2.1b Behov for konsekvensutredninger eller andre utredninger om bestemte temaer relevant for NBL for		For eksempel utredninger om planforslagenes konsekvenser ut fra forhold som	Choose an item.

<p>klimatilpasning. For eksempel knyttet til ulike klimautfordringer eller naturmangfold.</p>		<p>havnivåstigning, naturfare knyttet til skred og flom, samt overvannshåndtering. Utredningene kan også handle om potensialet ved ulike avbøtende tiltak.</p>	
<p>Notater og kommentar til planinitiativet og oppstartsmøtet (fyll inn selv):</p>			
<p> </p>			
<p>Planprogram (hvis aktuelt)</p>			
<p>3.1 Blir kommunens forventninger til NBL og klimatilpasning fulgt opp i planprogrammet?</p>	<p>For reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, skal det utarbeides planprogram. Dette skal redegjøre for formålet med planarbeidet, planprosessen med frister, deltagere og medvirkning, hvilke alternativer som vil bli vurdert og behovet for utredninger. Forslag til planprogram skal sendes på offentlig høring. Flere av punktene for planinitiativet ovenfor (1.1) er også relevante for planprogrammet.</p>		<p>Choose an item.</p>
<p>3.2 Redegjør planprogrammet for nasjonale, regionale og lokale føringer for klimatilpasning og NBL? For eksempel bør det forklares hvordan planen skal følge opp SPR klima, inkludert føringen om NBL.</p>		<p>En oversikt over nasjonale føringer gis i Miljødirektoratets veileder: Hvordan ta hensyn til klimaendringer i plan, punkt 6 Vurdere naturbaserte løsninger</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>3.3 Har forslagsstiller i planprogrammet vurdert om det er behov for å utrede temaer som klimatilpasning, naturmangfold eller grøntarealer?</p>		<p>Fylkesvise klimaprofiler: https://klimaservicesenter.no/kss/klimaprofiler/om</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>Notater og kommentar til planprogrammet (fyll inn selv):</p>			
<p> </p>			
<p>Utredninger og planforslag</p>			
<p><i>Aktivitet</i></p>	<p>Hvorfor?</p>	<p>Relevante eksempler, dokumenter og verktøy</p>	<p>Vurdering</p>
<p>4 Utredninger og analyser</p>			
<p>4.1 Har forslagsstiller gjennomført de nødvendige utredningene og analysene som avtalt, særlig med tanke på NBL for klimatilpasning? Se også punkt 1.1 og 3.3 ovenfor.</p>		<p>For eksempel utredninger av skredfare, overvann- og flomfare eller naturmangfold.</p>	<p>Choose an item.</p>

<p>4.2 Vurder kvaliteten på utredningene, for eksempel kunnskapsgrunnlaget (inkl. feltundersøkelser), usikkerhet og mangler, planalternativer og i hvilken grad konsekvenser for natur og klimatilpasning er belyst.</p>	<p>Flere undersøkelser har de siste årene avdekket store mangler i utredninger av miljøkonsekvenser.⁶</p>	<p>Veileder om konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven (KDD)</p> <p>Miljødirektoratets veileder M-1941 Konsekvensutredning av klima og miljø</p> <p>Forskrift om konsekvensutredninger, kap. 5</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>4.3 Har planforslaget vurdert hensynet til klimatilpasning og hvordan dette skal ivaretas (f.eks. med NBL)?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>4.4 Har ROS-analysen vurdert om klimaendringer gir et endret risiko- og sårbarhetsbilde og hvilke konsekvenser dette får for området?</p>	<p>Eksisterende natur spiller en viktig rolle i å håndtere ulike klimautfordringer, og naturinngrep kan medføre en svekket evne til å håndtere disse utfordringene. Vær spesielt oppmerksom på risiko knyttet til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ekstremvær (f.eks. styrtregn, hetebølger eller sterk vind) • urban flom • tørke og varmeøyer • naturfarer som flom erosjon og skred • natur- og verneområder inkludert vassdrag 		<p>Choose an item.</p>
<p>4.5 Har områder med fare, risiko eller sårbarhet på grunn av klimaendringer blitt avsatt som hensynssone i plankartet?</p>			<p>Choose an item.</p>
<p>4.6 Er det foreslått avbøtende tiltak i ROS-analysen eller planforslaget?</p>	<p>Restaurering av natur, sikring av flomsone langs vassdrag og sjø, trær i byen og naturbaserte overvannstiltak kan være relevante avbøtende tiltak.</p>	<p>Forslag til NBL for ulike klimautfordringer gis i Miljødirektoratets veiledning Døme på naturbaserte løsninger.</p>	<p>Choose an item.</p>
<p>Notater og kommentar til utredninger og analyser (fyll inn selv):</p>			

⁶ <https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2024/oktober-2024/nye-utgreiingskrav-skal-forebygge-naturtap/>

5 Avklaring om NBL har blitt vurdert			
5.1 Har forslagsstiller fulgt opp det som eventuelt ble avtalt/vurdert i oppstartsfasen angående NBL for klimatilpasning?			Choose an item.
5.2 Har forslagsstiller utarbeidet reguleringsbestemmelser og plankart med NBL for klimatilpasning i tråd med planbeskrivelsen, utredninger, KPA og SPR klima? Dersom dette mangler, bør det bemerkes og etterspørres.	Plankart og reguleringsbestemmelser er juridisk bindende dokumenter. For eksempel illustrasjoner eller formingsveileder kan også gjøres juridisk bindende gjennom reguleringsbestemmelser.		Choose an item.
6 Dersom NBL har blitt foreslått som løsning			
6.1 Er alle relevante klimautfordringer adressert med NBL?	I en evaluering av naturbaserte løsninger i kommunale planer i fire utvalgte kommuner, ble det avdekket at NBL hovedsakelig ble vurdert for overvannshåndtering og flom, men ikke andre effekter av klimaendringer som havnivåstigning, stormflo, vind og tørke.		Choose an item.
6.2 Er løsningene plassert på en hensiktsmessig måte? Sjekk planbeskrivelse og plankart. Kartene bør også vise områder som eventuelt er spesielt utsatt for naturfarer og overvann.	Dersom NBL er foreslått, bør kommunen vurdere om kvaliteten på de foreslåtte løsningene er god nok og om de er egnet for lokale forhold.		Choose an item.
6.3 Har det blitt satt av tilstrekkelige areal til utfordringene løsningene skal bidra til å håndtere? Sjekk planbeskrivelse og plankart, inkludert arealformål og hensynssoner.		Løsningene kan sikres blant annet gjennom arealformål og hensynssoner. Eksempelvis flomveier, flomsoner og kantvegetasjon langs vassdrag og sjø, skog som vern mot ras og skred, naturbaserte overvannstiltak. Se liste over aktuelle NBL i Miljødirektoratets veileder: Døme på naturbaserte løsninger	Choose an item.
6.4 Er de fysiske forholdene i området egnet for de foreslåtte løsningene (f.eks. grunnforhold eller sammenhengen med nærliggende områder)?	Dette gjelder særlig ved restaurering eller etablering av NBL. For eksempel kan det være at løsninger som baserer seg på infiltrasjon ikke egner seg der det er grunnfjell rett under bakken. I slike tilfeller kan det være andre NBL som egner seg bedre.		Choose an item.

6.5 Har forslagsstiller vurdert hvordan tiltaket vil fungere gjennom alle årstider tilpasset lokalt klima?			Choose an item.
6.6 Har løsningenes påvirkning på biologisk mangfold blitt vurdert, og er løsningene utformet med hensyn til dette?	Velg planter, gjerne stedegne, som bidrar til biologisk mangfold. Unngå skadelige fremmedarter. Løsninger i våtmark bør tilrettelegge for fugler, pollinatorer, amfibier, fisk og andre vannlevende organismer.		Choose an item.
6.7 Har løsningenes nytte for folkehelsen blitt vurdert, og tar løsningene hensyn til dette uten å gå på bekostning av funksjon og biologisk mangfold?	NBL skal per definisjon bidra til menneskers velvære, og er en viktig strategi for å bidra til rekreasjon, fysisk aktivitet, mental helse og bedre nærmiljø. NBL kan derfor ses i sammenheng med folkehelsearbeidet.		Choose an item.
6.8 Inneholder planforslaget informasjon og illustrasjoner av løsningenes konsekvenser og positive effekter for naboer og nærområdet?			Choose an item.
6.9 <u>Bestemmelser</u> : Er løsningene (inkl. omfang og plassering) juridisk sikret gjennom bestemmelser og plankart eller kun omtalt som uforpliktende løsninger? Punkt 6.9a – 6.9g nedenfor omhandler aspekter som er særlig relevant å sikre gjennom bestemmelser.	Vurder om reguleringsbestemmelsene gir tilstrekkelig tydelige føringer som sikrer at klimautfordringene må adresseres med NBL.	Se også Rogaland fylkeskommunes sjekkliste for overvannshåndtering .	Choose an item.
6.9a Sikrer bestemmelser at natur blir <u>bevart</u> for å håndtere de ulike klimautfordringene?		Se rapporten « Naturbaserte løsninger i kommunale planer » (kap. 4) for eksempler på bestemmelser om terrenginngrep, friområder, grøntstruktur, utomhusplan, bruk og vern av vann og vassdrag, blågrønn faktor og vegetasjon.	Choose an item.
6.9b Sikrer bestemmelser at natur blir <u>restaurert</u> for å håndtere de ulike klimautfordringene?		Se rapporten « Naturbaserte løsninger i kommunale planer » (kap. 4) for eksempler på bestemmelser om naturmangfold, og bruk og vern av vann og vassdrag.	Choose an item.
6.9c Sikrer bestemmelser at natur blir <u>etablert</u> for å håndtere de ulike klimautfordringene?		Se rapporten « Naturbaserte løsninger i kommunale planer » (kap. 4) for eksempler på bestemmelser om naturmangfold, overvann, utomhusplan, uteoppholdsareal, klima, blågrønn faktor og vegetasjon.	Choose an item.

6.9e Sikrer bestemmelser at løsningene har positive effekter for biologisk mangfold?	NBL skal per definisjon bidra til positive effekter for naturmangfold.	Se rapporten « Naturbaserte løsninger i kommunale planer » (kap. 4) for eksempler på bestemmelser om vegetasjon, naturmangfold eller uteoppholdsareal som sier noe om valg av arter og ivaretagelse av naturmangfold.	Choose an item.
6.9f Sikrer bestemmelser at løsningene har positive effekter for mennesker og <u>folkehelse</u> ?	NBL skal per definisjon bidra til menneskers velvære, og legge til rette for rekreasjon, fysisk aktivitet, mental helse og bedre nærmiljø.	Se rapporten « Naturbaserte løsninger i kommunale planer » (kap. 4) for eksempel på en områderegulering fra Stavanger (plan 2760) som spesifiserer at løsningene skal ha høy estetisk kvalitet.	Choose an item.
6.9g Sikrer bestemmelser funksjonen til de naturbaserte løsningene, slik at de er egnet til å håndtere klimautfordringene de skal bidra til å håndtere?		Se rapporten « Naturbaserte løsninger i kommunale planer » (kap. 4) for flere eksempler på bestemmelser som viser til at løsningene skal være gode (og spesifiserer noe), i tråd med VA-rammeplan eller formingsveileder, eller at det er krav til ytterligere detaljering i byggesak.	Choose an item.
6.10 Har det blitt vurdert å innføre retningslinjer for særlige drifts- og skjøtselstiltak av løsningene? Dette gjelder kun områder kommunen forvalter.	Det er anledning til å legge inn <i>retningslinjer</i> for særlige drifts- og skjøtselstiltak innenfor arealformål grønnstruktur, LNFR og bruk og vern av sjø og vassdrag (jf. pbl §12-7 nr. 9) for å gi instruksjoner om hvordan kommunen bør ivareta og forvalte områder de har ansvar for, ifølge KDDs veileder for reguleringsplaner. Sektorlovgivning har også betydning for hvilke retningslinjer man kan innføre.	Kommunal- og distriktsdepartementets veileder for reguleringsplaner , kap. 6.5.9 Drifts- og skjøtselstiltak.	Choose an item.
7 Dersom NBL ikke er inkludert i planen			
7.1 Har forslagsstiller begrunnet hvorfor NBL er valgt bort?	SPR klima (kap. 5.3 siste ledd) sier at man skal begrunne hvorfor NBL er valgt bort, dersom det er tilfelle.		Choose an item.
7.2 Hvis planforslaget utelukker NBL for klimatilpasning - vurder om årsakene som oppgis er legitime eller i konflikt med gjeldende kommuneplan eller andre planer. Kunne eller burde man likevel valgt NBL, eller finnes det andre NBL enn de som er vurdert som kan egne seg?			Choose an item.

<p>7.3 Er det grøntarealer eller andre arealer som kunne blitt vurdert for NBL? For eksempel bevare, restaurere eller etablere natur og grøntarealer. Se særlig på plankartet.</p>			Choose an item.
<p>Notater og kommentar til planforslaget (<i>fill inn selv</i>):</p>			
Planbehandling	Hvorfor?	Relevante eksempler, dokumenter og verktøy	Vurdering
<p>8.1 Er NBL for klimatilpasning tydelig kommunisert og visualisert som en del av planforslaget slik at det er mulig å gi gode innspill?</p>			Choose an item.
<p>8.2 Høringsinnspill kan etterspørre eller bemerke flere forhold ved planforslaget som er relevant for NBL for klimatilpasning. Det kan også komme innsigelser ved avvik fra SPR klima. Se punkt 8.1a – 8.1c nedenfor for eksempler på høringsinnspill som bør følges opp.</p>	<p>I denne fasen skal kommunen ta stilling til alle innspill og vurdere om det er behov for endringer eller ytterligere analyser for å sikre naturbasert klimatilpasning, eventuelt begrunne hvorfor kommunen har valgt bort NBL for klimatilpasning (helt eller delvis). Høringsinnspillene må kommenteres i den politiske behandlingen av saken og skal være med i planbeskrivelsen.</p>	<p>Se mer om innsigelse knyttet til kommunens oppfølging av SPR klima i rundskriv T-2/16 fra Klima- og miljødepartementet</p>	
<p>8.2a Høringsinnspill kan bemerke dersom det er mangler i kunnskapsgrunnlaget om klimatilpasning og natur som bør adresseres ved behandlingen av planen. <i>Vurder hvordan dette skal følges opp i planbehandlingen.</i></p>			Choose an item.
<p>8.2b Høringsinnspill kan etterspørre at NBL for klimatilpasning vurderes, enten generelt eller for flere klimautfordringer. <i>Vurder hvordan dette skal tas til etterretning/orientering.</i></p>			Choose an item.
<p>8.2c Høringsinnspill kan bemerke manglende sikring av de foreslåtte naturbaserte løsningene gjennom arealformål og hensynssoner i plankart, bestemmelser eller retningslinjer. <i>Vurder hvordan dette skal tas til etterretning/orientering.</i></p>			Choose an item.
<p>Notater og kommentar til planbehandlingen (<i>fill inn selv</i>):</p>			

Oppfølging av reguleringsplan i byggesak

Selv om reguleringsplanen inneholder konkrete forslag til NBL, kan det ofte glippe i gjennomføringsfasen. Det er derfor viktig at kommunen har en plan for å følge opp gjennomføringen av NBL i tråd med reguleringsplanen.

Denne sjekklisten omfatter i utgangspunktet ikke byggesak. Vi inkluderer likevel følgende punkter for vurdering i denne fasen:

- om byggesøknaden har fulgt opp alle føringer i reguleringsplanen om NBL for klimatilpasning
- kontroll av byggeprosjektet for å se til at NBL har blitt etablert i tråd med reguleringsplanen
- om drifts- og vedlikeholdsansvar er avklart

Se [Veiledning om byggesak § 8-1. Ferdigstillelse av tiltak](#)

Referanser og nyttige ressurser

Regelverk og føringer	Lenke
Plan- og bygningsloven	https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71
Lovkommentar til plandelen av plan- og bygningsloven (2022)	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/lovkommentar-til-plandelen-av-plan-og-bygningsloven-2022/id2904210/
Byggteknisk forskrift (TEK17)	https://lovdata.no/forskrift/2017-06-19-840
Statlige planretningslinjer for klima og energi	https://lovdata.no/forskrift/2024-12-20-3359
Rundskriv (T-2/16): Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet – klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-og-vesentlige-regionale-interesser-pa-miljoomradet--klargjoring-av-miljoforvaltningens-innsigelsespraksis/id2504971/

Veiledere for planlegging	Aktør	Lenke
Kunnskapsgrunnlaget i planlegging	KDD	https://www.regjeringen.no/no/tema/plan-bygg-og-eiendom/plan_bygningsloven/planlegging/plansystem_prosess/kunnskapsgrunnlaget_plan/id2836179/
Konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven	KDD	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veileder-om-konsekvensutredning-for-planer-etter-plan-og-bygningsloven/id2864622/
Kommunal planstrategi - kommunestyrets redskap for å prioritere planoppgaver	KDD	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/kommunal-planstrategi/id3055721/
Enkel planlegging: Kom i gang med kommunal planstrategi	Distriktssenteret	https://enkelplanlegging.distriktssenteret.no/kommunal-planstrategi
Reguleringsplan	KDD	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/reguleringsplan/id2928063/
Arealregnskap i kommuneplan	KDD	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/arealregnskap-i-kommuneplan/id3017913/
Interkommunalt samarbeid	KDD	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veileder-om-interkommunalt-samarbeid/id2998121/
Veiledning om byggesak: §8-1. Fedigstillelse av tiltak	Direktoratet for byggkvalitet	https://www.dibk.no/regelverk/sak/2/8/8-1

Veiledere for NBL og klimatilpasning	Aktør	Lenke
Vurdere naturbaserte løsninger	Miljødirektoratet	https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/klimatilpasning/veiledning-til-statlige-planretningslinjer-for-klimatilpasning/vurdere-naturbaserte-losninger/
Døme på naturbaserte løsninger	Miljødirektoratet	https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/klimatilpasning/dome-pa-naturbaserte-loysingar/
Nordic Guidance for Nature-based Solutions	NINA m.fl. på oppdrag for Nordisk ministerråd	https://nbsguide.org/
Konsekvensutredninger av klima og miljø (M-1941)	Miljødirektoratet	https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/
Naturmangfold i arealplanlegging	Miljødirektoratet	https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/miljohensyn-arealplanlegging/naturmangfold/
Kommunedelplaner for naturmangfold	Miljødirektoratet	https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/miljohensyn-arealplanlegging/naturmangfold/kommunedelplaner-for-naturmangfold/
Sammenhengende naturområder i arealplanlegging	Miljødirektoratet	https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/miljohensyn-arealplanlegging/naturmangfold/sammenhengende-naturomrader-i-arealplanlegging/
Naturkartlegging	Miljødirektoratet	https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/naturkartlegging/

Rapporter, eksempler og verktøy	Aktør	Lenke
Naturbaserte løsninger i kommunale planer	NIVA, NMBU	https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2024/mars-2024/naturbaserte-losninger-i-kommunale-planer/
Sjekkliste overvannshåndtering – Vurdering av naturbaserte løsninger for klimatilpasning i reguleringsplaner	Rogaland fylkeskommune	https://www.rogfk.no/vare-tjenester/natur-klima-og-miljo/klima-og-miljo/klimatilpasning/naturbaserte-losninger-for-klimatilpasning/
Gode eksempler på konsekvensutredning av kommuneplanens arealdel	Menon Economics, SWECO	https://menon.no/prosjekter/gode-eksempler-pa-konsekvensutredning-kommuneplanens-arealdel
Blå og grønne verdier i Lillestrøm kommune - Temakart for arealplanlegging og arealforvaltning	NIBIO	https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/handle/11250/3153045
Bærekraftsanalyse av klimatilpasningstiltak	SINTEF m.fl.	https://www.sintef.no/prosjekter/2022/barekraftsanalyse-av-klimatilpasningstiltak/
Klimaprofilene – et kunnskapsgrunnlag for klimatilpasning	Norsk klimaservicesenter	https://klimaservicesenter.no/kss/klimaprofiler/om
Interkommunale samarbeid på avløpsområdet	Menon Economics m.fl.	https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2024/mars-2024/interkommunale-samarbeid-pa-avlopsområdet/
Naturstrategi for Bergen	Bergen kommune	https://www.bergen.kommune.no/api/rest/filer/V19396370
Kommunedelplan for overvann 2019-2029	Bergen kommune	https://www.bergen.kommune.no/innbyggerhjelpen/planer-bygg-og-eiendom/planer/temaplan/hovedplaner-for-vann-og-avlop-slik-vil-vi-sikre-rent-vann-til-folk-og-fjord/#3
Grønn plan: Temaplan for grønnstruktur, naturmangfold og friluftsliv	Stavanger kommune	https://www.stavanger.kommune.no/samfunnsutvikling/planer/temaplaner/gronn-plan-kort-fortalt/
Grønn strategi: Klimastrategi for Bergen	Bergen kommune	https://www.bergen.kommune.no/styringsdokument/9938788



Norges ledende kompetansesenter på vannmiljø

Norsk institutt for vannforskning (NIVA) er Norges viktigste miljøforskningsinstitutt for vannfaglige spørsmål, og vi arbeider innenfor et bredt spekter av miljø, klima- og ressurs spørsmål. Vår forskerkompetanse kjennetegnes av en solid faglig bredde, og spisskompetanse innen mange viktige områder. Vi kombinerer forskning, overvåkning, utredning, problemløsning og rådgivning, og arbeider på tvers av fagområder.