



Saksframlegg

Arkivsak
22/00967-52

Saksbehandler
Hilde Orven Haugstad

Behandles av
Ungdomsrådet

Møtedato
16.03.2023

Godkjenning av protokoll 09.02.2023

Leders forslag til vedtak:

1. Protokoll fra ungdomsrådet 09.02.2023 godkjennes slik den foreligger.

Sammendrag og konklusjon

Protokoll fra ungdomsrådet 09.02.2023 ligger vedlagt.

Nora Eriksen
leder i ungdomsrådet

Dokumentet er elektronisk godkjent.



Saksprotokoll

Arivsak
22/00967

Saksbehandler
Hilde Orven Haugstad

Behandlet av
1 Ungdomsrådet

Møtedato
16.03.2023

Saksnr.
7/23

Godkjenning av protokoll 09.02.2023

Ungdomsrådet har behandlet saken i møte 16.03.2023 sak 7/23

Behandling

Enstemmig vedtatt.

Vedtak

1. Protokoll fra ungdomsrådet 09.02.2023 godkjennes slik den foreligger.



Møteprotokoll

Ungdomsrådet

Dato

09.02.2023

Tid

16:00 – 18:35

Sted

Asker rådhus

Møtet ble ledet av Nora Eriksen.

Til stede:

Funksjon	Navn	Møtte for
Leder i utvalg	Nora Eriksen	
Nestleder	Brage Kåsa Skarstein	
Utvalgsmedlem	Weronika Margol	
Utvalgsmedlem	Maia Hollender	
Utvalgsmedlem	Eira Erlandsen-Sele	
Utvalgsmedlem	Sofie Lampe Andreassen	
Utvalgsmedlem	Leah Henden	
Utvalgsmedlem	Tobias Waage Bremnes	
Utvalgsmedlem	Kamilla Meland	
Varamedlem	Jakob Magnushommen	Anton Toft Dahl
Utvalgsmedlem	Nichlas Loe-Dahl	

Forfall:

Anton Toft Dahl

Administrasjonen Hege Oshaug

Protokollfører Hilde Haugstad

Det var ingen merknader til innkallingen og møtet ble satt med 11 medlemmer.

Saksliste

Side

Saker til behandling

2/23	22/00967-50	Godkjenning av protokoll 12.01.2023	3
3/23	22/22972-3	Å høre til - temaplan for oppvekst- høring	3
4/23	21/21815-7	Temaplan - personer med nedsatt funksjonsevne - høring	7
5/23	22/23576-1	FN-skoler i Asker: Medlemskap i FN-sambandet	8
6/23	23/01391-1	Årsmelding 2022 for ungdomsrådet	10

Referatsaker

Saker til behandling

2/23 Godkjenning av protokoll 12.01.2023

Behandlet av	Møtedato	Saksnr.
1 Ungdomsrådet	09.02.2023	2/23

Leders forslag til vedtak:

1. Protokoll fra Ungdomsrådet 12.01.2023 godkjennes slik den foreligger.

Behandling

Enstemmig vedtatt.

Vedtak

1. Protokoll fra Ungdomsrådet 12.01.2023 godkjennes slik den foreligger.

[Lagre vedtak]

3/23 Å høre til - temaplan for oppvekst- høring

Behandlet av	Møtedato	Saksnr.
1 Ungdomsrådet	09.02.2023	3/23
2 Råd for personer med funksjonsnedsettelse	09.02.2023	5/23
3 Utvalg for velferd	14.02.2023	7/23
4 Utvalg for medborgerskap	16.02.2023	10/23

Kommunedirektørens forslag til vedtak:

1. *Å høre til - temaplan for oppvekst* tas til orientering

2. Det gis følgende innspill til planen

- ...
- ...
- ...
- ...

Behandling

Rådgiver Janita Flem innledet kort til saken.

Tobias Waage-Bremnes fremmet følgende forslag til nye kulepunkt i punkt 2:

- *«Ungdomsrådet ønsker at temaplan "Å høre til" skal nevne og omtale russetiden.*
- *Ungdomsrådet ønsker at det legges en strategi for å sikre en mer inkluderende avgangsfeiring for videregående elever.»*

Maia Hollender fremmet følgende kulepunkt til punkt 2.

- *«Ungdomsrådet oppfordrer kommunen til å jobbe for inkluderende russetid med fylkeskommunen og andre kommuner.»*

Nestleder Brage Skarstein fremmet følgende forslag til nytt kulepunkt 2:

- *«Skole burde få en tydeligere og mer selvstendig rolle i temaplanen, enten som eget delkapittel under innsatsområde 1, eller som eget innsatsområde.»*

Hollender fremmet videre følgende 10 kulepunkt til punkt 2:

- *«Ungdomsrådet mener den øverste strategien nevnt på side 11 også burde gjelde for nærområder og lokalsamfunn, ikke kun i utvikling av tjenestetilbudet.*
- *Ungdomsrådet foreslår at barn og unges egne erfaringer og meninger også blir systematisk etterspurt i enkelte plan- og byggesaker som pilotprosjekt i viktige plansaker.*

- *Ungdomsrådet synes det er flott at det legges opp til mer praktisk undervisning, og ønsker mer undervisning utendørs og undervisning utenfor klasserommet.*
- *Ungdomsrådet mener terskelen for tilpasset undervisning bør vurderes å senkes. Tilpasset undervisning bør gjelde enten eleven ligger foran eller bak pensum, eller trenger andre undervisningsformer for å følge pensum. Behov for tilpasset undervisning kan også variere fra fag til fag for den enkelte elev.*
- *Reduserte SFO-priser bør også vurderes som virkemiddel for å øke deltakelsen.*
- *Ungdomsrådet ønsker å sikre tilgjengelige lavterskeltilbud for psykisk helse på hver ungdoms- og videregående skole.*
- *Ungdomsrådet ønsker et punkt om unges første steg inn i arbeidslivet - fra arbeidsuke i 9. klasse til sommerjobb og deltidsjobb.*
- *Det bør tilrettelegges for jobber i lokalsamfunnet, som deltids- og sommerjobber.*
- *Det er viktig med gode forbilder i lokalsamfunnet.*
- *Ungdomsrådet ønsker at unge i kommunen gis mulighet til å påvirke, ikke bare delta, i lokalsamfunnet.»*

Nestleder Skarstein fremmet følgende protokolltilførsel som svar på rådsmedlem Waage Bremnes sitt forslag:

«Til Tobias Waage Bremnes sitt forslag "Ungdomsrådet ønsker at det legges en strategi for å sikre en mer inkluderende avgangsfeiring for videregående elever", dersom det blir vedtatt:

"Dette utvalgsmedlem stiller seg ikke bak forslaget til Waage-Bremnes. Det er ikke kommunens ansvar å legge bånd på russeren sin avgangsfeiring, heller ikke å subsidiere den med lokaler eller andre tilbud fra kommunen.

Siden toppåret i 2009, er antall russebusser i Asker og Bærum halvert, og trenden fortsetter. Russeren er alle over 18 år, og myndige mennesker evner godt å bestemme om de ønsker å ta del i den harde busskulturen, eller bli del av mer lavterskel-grupper. Dersom målet med kommunal innblanding i en privat feiring er større inkludering, er det mer effektivt med tidlig innsats og tiltak i skolen. Kommunen har ingen rolle i en privat feiring, som man står helt fritt til å ikke ta del i. "

Kommunedirektøres forslag punkt 1 ble enstemmig vedtatt.

Tobias Waage-Bremnes forslag til nye kulepunkt i punkt 2 ble vedtatt mot 1 stemme (Skarstein)

Maia Hollenders forslag til nytt kulepunkt i punkt 2 ble vedtatt mot 1 stemme (Skarstein)

Brage Skarsteins forslag til nytt kulepunkt i punkt 2 ble enstemmig vedtatt.

Hollenders forslag til 10 nye kulepunkt i punkt 2 ble vedtatt mot en stemme (Skarstein)

Skarsteins protokolltilførsel ble notert.

Vedtak

1. Å høre til - temaplan for oppvekst tas til orientering
2. Det gis følgende innspill til planen:
 - Ungdomsrådet ønsker at temaplan "Å høre til" skal nevne og omtale russetiden.
 - Ungdomsrådet ønsker at det legges en strategi for å sikre en mer inkluderende avgangsfeiring for videregående elever.
 - Ungdomsrådet oppfordrer kommunen til å jobbe for inkluderende russetid med fylkeskommunen og andre kommuner.
 - Skole burde få en tydeligere og mer selvstendig rolle i temaplanen, enten som eget delkapittel under innsatsområde 1, eller som eget innsatsområde.
 - Ungdomsrådet mener den øverste strategien nevnt på side 11 også burde gjelde for nærområder og lokalsamfunn, ikke kun i utvikling av tjenestetilbudet.
 - Ungdomsrådet foreslår at barn og unges egne erfaringer og meninger også blir systematisk etterspurt i enkelte plan- og byggesaker som pilotprosjekt i viktige plansaker.
 - Ungdomsrådet synes det er flott at det legges opp til mer praktisk undervisning, og ønsker mer undervisning utendørs og undervisning utenfor klasserommet.

- Ungdomsrådet mener terskelen for tilpasset undervisning bør vurderes senkes. Tilpasset undervisning bør gjelde enten eleven ligger foran eller pensum, eller trenger andre undervisningsformer for å følge pensum. Behov for tilpasset undervisning kan også variere fra fag til fag for den enkelte elev.
- Reduserte SFO-priser bør også vurderes som virkemiddel for å øke deltakelsen.
- Ungdomsrådet ønsker å sikre tilgjengelige lavterskeltilbud for psykisk helse på hver ungdoms- og videregående skole.
- Ungdomsrådet ønsker et punkt om unges første steg inn i arbeidslivet - fra arbeidsuke i 9. klasse til sommerjobb og deltidsjobb.
- Det bør tilrettelegges for jobber i lokalsamfunnet, som deltids- og sommerjobber.
- Det er viktig med gode forbilder i lokalsamfunnet.
- Ungdomsrådet ønsker at unge i kommunen gis mulighet til å påvirke, ikke bare delta, i lokalsamfunnet.

[Lagre vedtak]

4/23 Temaplan - personer med nedsatt funksjonsevne - høring

Behandlet av	Møtedato	Saksnr.
1 Eldrerådet	09.02.2023	4/23
2 Ungdomsrådet	09.02.2023	4/23
3 Råd for personer med funksjonsnedsettelse	09.02.2023	4/23
4 Utvalg for oppvekst	14.02.2023	5/23
5 Utvalg for medborgerskap	16.02.2023	9/23

Kommunedirektørens forslag til vedtak:

1. Temaplan «På lik linje» tas til orientering

2. Det gis følgende innspill til planen

- ...
- ...
- ...
- ...

Behandling

Leder Nora Eriksen ga en kort innledning til sak med rådgiver Nanette Bohn til stede.

Punkt 1 og 2 ble enstemmig vedtatt uten innspill.

Vedtak

1. Temaplan «På lik linje» tas til orientering

2. Det gis følgende innspill til planen

- ...
- ...

[Lagre vedtak]

5/23 FN-skoler i Asker: Medlemskap i FN-sambandet

Behandlet av

- 1 Ungdomsrådet
- 2 Utvalg for oppvekst
- 3 Formannskapet

Møtedato

09.02.2023
14.02.2023
28.02.2023

Saksnr.

5/23
8/23

Kommunedirektørens forslag til vedtak:

1. Asker kommune melder inn de kommunale ungdomsskolene som FN-skoler i FN-sambandets medlemsordning fra og med skoleåret 2023-2024
2. Skolenes medlemskap og eventuelle gjennomføring av FN-rollespillet finansieres av skoleeier i en prøveperiode på to år
3. Skolenes erfaring fra medlemskap og rollespill evalueres våren 2025

Behandling

Rådgiver Janita Flem innledet kort til saken.

Enstemmig vedtatt.

Vedtak

1. Asker kommune melder inn de kommunale ungdomsskolene som FN-skoler i FN-sambandets medlemsordning fra og med skoleåret 2023-2024
2. Skolenes medlemskap og eventuelle gjennomføring av FN-rollespillet finansieres av skoleeier i en prøveperiode på to år
3. Skolenes erfaring fra medlemskap og rollespill evalueres våren 2025

[Lagre vedtak]

6/23 Årsmelding 2022 for ungdomsrådet

Behandlet av
1 Ungdomsrådet

Møtedato
09.02.2023

Saksnr.
6/23

Kommunedirektørens forslag til vedtak:

1. Første utkast til årsmelding 2022 for ungdomsrådet tas til orientering

Behandling

Kommundirektørens representant Hege Oshaug innledet kort til saken.

Enstemmig vedtatt.

Vedtak

1. Første utkast til årsmelding 2022 for ungdomsrådet tas til orientering

[Lagre vedtak]

Referatsaker

1.	Rådgiver Nanette Bohn presenterte Temaplan – personer med funksjonsnedsettelse - høring. Felles presentasjon med RPF.
2.	Rådgiver Janita Flem presenterte «Å høre til» – Temaplan for Oppvekst – høring. Felles presentasjon med RPF.
3.	Askerkonferansen 2022. Evaluering av konferansen og Our Democracy Forum med Ungdomsrådet og rådgivere Hanne Marie Sønstegaard, Lene Hvistendahl Bergseth og Arne Bergan til stede. Konklusjon ble at det må planlegges og legges mer til rette for ungdomsrådet til neste konferanse. Rutiner for fravær fra skole, arbeidsmengde og tydeliggjøring av «hvem som gjør hva». Ny workshop i mars.
4.	Nichlas Salvesen fra Ungkultur kommer i ungdomsrådet 16.mars. Mulig slå sammen med planlegging av ny Askerkonferansen?
5.	Kurs i prosessledelse – påmelding. Rådgiver Hege Oshaug sender ut info.



Saksframlegg

Arkivsak
23/03694-1

Saksbehandler
Janita Oline Flem

Behandles av
Ungdomsrådet
Utvalg for oppvekst

Møtedato
16.03.2023
21.03.2023

Kommunens innsats for å forebygge mobbing i barnehager og skoler

Kommunedirektørens forslag til vedtak:

1. Saken tas til orientering

1. Sammendrag og konklusjon

I denne saken redegjør kommunedirektøren for hvordan barnehager og skoler i Asker jobber systematisk og forebyggende med å skape en god og inkluderende hverdag for barna.

Saken ble varslet av ordfører i kommunestyremøtet 13.desember 2022, som svar på interpellasjon om mobbesaker (sak 007/22)

Barn og unges rett til trygge og gode leke- og læringsmiljøer er nedfelt både i barnehageloven og i opplæringsloven.

Barnehager og skoler i Asker har mange tilgjengelige ressurser og fagpersoner som kan bistå i saker som handler om barnehagemiljø og skolemiljø.

Barnehager og skoler gjennomfører trivselsundersøkelser to ganger pr år. Undersøkelsene gir barnehagene og skolene god informasjon om det psykososiale miljøet, og blir systematisk fulgt opp av virksomhetsledere i dialog med kommunalsjefene.

De to temaplanene som er særlig relatert til oppvekst, Å høre til - temaplan for oppvekst og På lik linje - temaplan for personer med funksjonsnedsettelse har som mål at alle barn og unge som bor i Asker skal kjenne at de er inkludert og hører til i et trygt og mangfoldig fellesskap.

I Asker er det også iverksatt tre andre omfattende satsinger som går på tvers av programområder og tjenesteområder, og som har mål om inkludering og tilhørighet. Det er Bygge bro, Kompetanseløftet for spesialpedagogikk og inkluderende praksiser og Ungt utenforskap.

Slik kommunedirektøren ser det, bør det prioriterte arbeidet i tiden fremover være å implementere de to temaplanene og bruke ressurser på arbeidet med de tre andre satsingene som er nevnt over.

2. Bakgrunn for saken/saksopplysninger

I forbindelse med svar på en interpellasjon om mobbesaker i askerskolen i kommunestyremøtet 13.desember 2022 (sak 007/22), varslet ordfører at kommunedirektøren ville legge frem en sak om hvordan vi kan bekjempe mobbing i Asker.

Harmonisering av rutiner rundt det psykososiale skolemiljøet i de tre tidligere kommunene Asker, Røyken og Hurum ble fulgt opp av Kontrollutvalget og Kommunestyret i møter gjennom 2020 etter forvaltningsrevisjon med påfølgende rapport. Saken ble avsluttet i juni 2022 med vedtak om at "Kontrollutvalget anser ... å ha påsett at rapportens anbefalinger har blitt fulgt opp og avslutter saken" (Sak 26/22).

Rapporten fra forvaltningsrevisjonen var et utgangspunkt for læring og forbedring, og bidro til drøfting rundt temaet i rektornettverk og i profesjonsfellesskapene på skolene. Det ble utarbeidet nye felles rutiner for kommunen som revideres ved behov og gjennomgås på skolene ved oppstart av hvert skoleår.

Barn og unges rett til trygge og gode miljøer

At alle barn og unge har rett til et trygt, godt og inkluderende miljø i barnehager og skoler er nedfelt både i barnehageloven og opplæringsloven.

Barnehagelovens § 41 om psykososialt barnehagemiljø handler om at barn ikke skal godta krenkelser, og at alle som jobber i barnehagen må gripe inn hvis det skjer.

Barnehagen skal jobbe kontinuerlig og forebyggende for å fremme helse, trivsel, lek og læring.

Opplæringslovens kap. 9A fastsetter elevens rett til et trygt og godt skolemiljø og gir føringer for hvordan skolene og skoleeier skal sikre denne rettigheten. Elevens rettighet gjelder også for SFO og på vei til og fra skolen.

Aktivitetsplikt i skolen

Alle som arbeider på skolen, har aktivitetsplikt. Det innebærer at de skal følge med og gripe inn mot krenkelser og trakassering, og varsle rektor dersom de får mistanke om eller kjennskap til at en elev ikke har et trygt og godt skolemiljø. I særlig alvorlige saker eller i saker der en ansatt er mistenkt for å krenke en elev, skal skolen varsle skoleeier. Dette utløser en skjerpet aktivitetsplikt.

I forbindelse med lederdialog og lokal tilstandsrapport for skolen, redegjør skolene for hvor mange aktivitetsplaner de har hatt inneværende skoleår.

Statsforvalteren har en håndhevingsordning for aktivitetsplikten i enkeltsaker. Statsforvalteren ber i slike saker skolen om en redegjørelse for hva de har gjort, og pålegger skolen tiltak dersom de ikke oppfyller alle krav i aktivitetsplikten.

Forpliktende rutiner for barnehager og skoler

Barnehagene og skolene i Asker jobber systematisk forebyggende med å skape en god og inkluderende hverdag for barna. Dette er nedfelt i kommunens plan for trygt og godt leke- og læringsmiljø og skal prege alle aktiviteter. Målet er at alle barn og elever skal oppleve tilhørighet og at de har noe å bidra med.

Kommunens kvalitetssystem inneholder en rekke forpliktende prosesser og rutiner om hvordan alle som jobber med barn og unge skal jobbe for å etablere og opprettholde trygge og gode leke- og læringsmiljøer.

PALS (Positiv atferd, støttende læringsmiljø og samhandling) er en skoleomfattende innsatsmodell som legger vekt på positiv involvering og oppmuntring. Tiltakene i PALS bidrar til å redusere antall med atferdsproblemer, og til å fremme god sosial og skolefaglig læring. Mange skoler i Asker er PALS-skoler, og prinsippene i PALS ligger til grunn for de forpliktende rutinene som er utarbeidet.

En rutine er barnehagens standard for et trygt og godt barnehagemiljø. Standarden er et verktøy for barnehagenes arbeid med å sikre at alle barn opplever å ha det trygt og godt i barnehagen. Prinsippet om barnets beste er grunnleggende for alle handlinger og vurderinger. Standarden beskriver hva barnehagene skal gjøre for å fremme og forebygge et inkluderende og godt barnehagemiljø, samt hvordan barnehagene skal oppfylle aktivitetsplikten i barnehageloven.

Tilsvarende er det utarbeidet en standard for et trygt og godt læringsmiljø i

skolene i Asker. Standarden er fulgt opp av rutiner og sjekklister for hvordan skoler skal jobbe for å fremme et trygt og godt miljø, og hvordan man kan forebygge og håndtere mobbing og andre krenkelser.

Støtteressurser for barnehager og skoler

Innsatsteam mot mobbing

Hver barnehage og skole har sitt eget innsatsteam mot mobbing: Barnehagens innsatsteam mot mobbing (BIM) og skolens innsatsteam mot mobbing (SIM). Disse teamene er særlig kurset slik at de kan være ressurser for kollegaer når det oppdages utfordringer i leke- og læringsmiljøet. Innhold i kursene er utarbeidet i samarbeid med læringsmiljøsenteret ved Universitetet i Stavanger.

Læringsmiljøteam

Medarbeidere i Senter for innovasjon og læring (Seil) jobber sammen med rådgivere i PP-tjenesten for å fremme trygge og inkluderende leke- og læringsmiljøer. Dette læringsmiljøteamet gir opplæring, hjelper til med kompetanseheving gjennom kurs og læringsløyper og bidrar til å videreutvikle rutiner knyttet til arbeidet. Etter behov bistår teamet skoler. Teamet er særlig spesialisert på å fremme god gruppe- og klasseledelse og deltar i grupper og klasser med veiledning og modellering.

Flerfaglig team

Dette teamet bistår i arbeidet rundt enkeltelever der skolene opplever utfordringer med å gi eleven et godt tilbud. Dette kan for eksempel være elever som trenger reguleringsstøtte eller har vansker med å møte jevnlig på skolen.

PP-tjenesten

Hver skole har knyttet til seg rådgivere fra PPT. Rådgiverne har ansvar for systemveiledning i tillegg til å vurdere behov for spesialundervisning. PP-rådgiverne veileder skoleansatte, kan observere i grupper og klasser og drøfte tiltak rundt læringsmiljøet.

Undersøkelser i barnehager og skoler

Trivselsundersøkelsen i barnehagen

I barnehagene gjennomføres det årlige trivselsundersøkelser for 4- og 5-åringene. Trivselsundersøkelsen er et verktøy for evaluering av det psykososiale miljøet og trivselen for barn. Undersøkelsen legger til rette for at barnehagelærerne i større grad kan forstå og foreta mer kvalifiserte beslutninger om oppfølging av barnas livsverden og interaksjon med andre.

Klassetrivsel i skolen

To ganger i året svarer elever fra 3. til 10. trinn på Klassetrivsel, som er en ikke-anonym undersøkelse der deres sosiale relasjoner og opplevelse av trivsel og miljø kartlegges. Undersøkelsen gir godt innblikk i læringsmiljøet i den enkelte klasse.

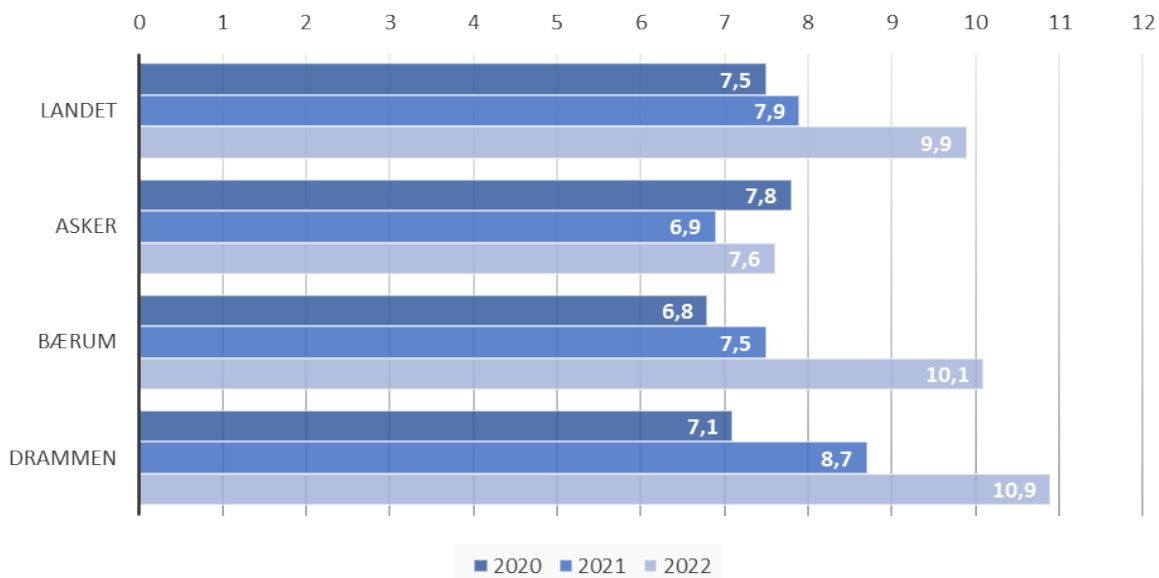
Etter funn i Klassesetrvsel, setter skolene inn strakstiltak mens de undersøker saken og vurderer tiltak enten på gruppe-/klassenivå eller som aktivitetsplaner for enkeltelever.

Elevundersøkelsen

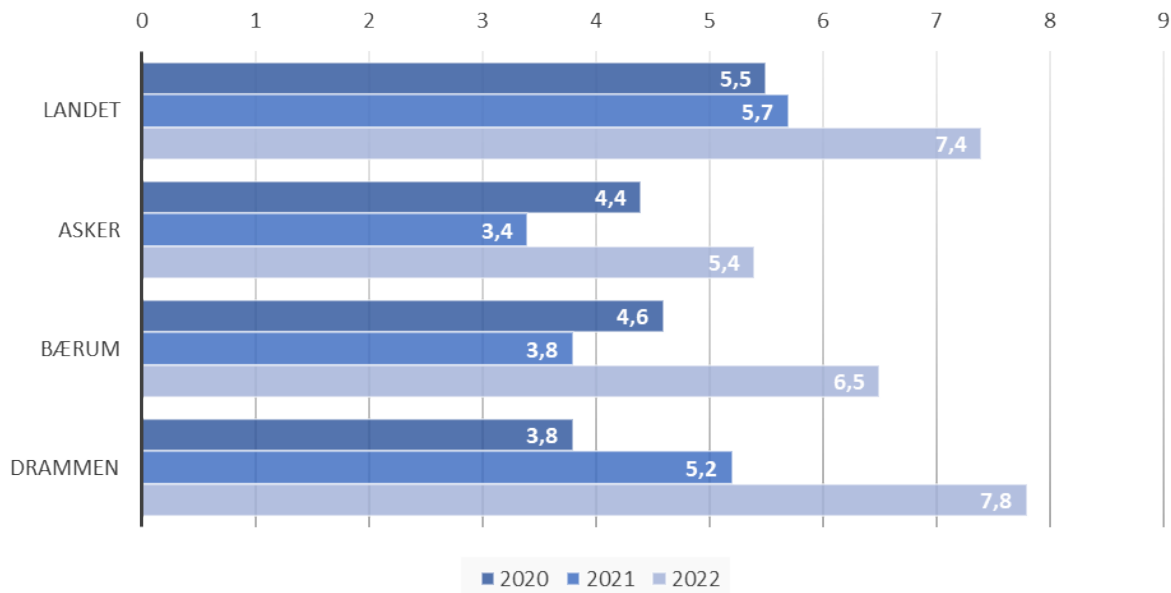
Elevene på 5. til 10. trinn i askerskolen svarer på Elevundersøkelsen hvert år. Undersøkelsen er anonym og inneholder spørsmål om skoletrivsel og mobbing. De siste årene har askerskolen hatt en positiv trend med stabile svar på spørsmål om trivsel og synkende tendens på spørsmål om mobbing. I undersøkelsen fra høsten 2021 svarte en lavere andel av elevene i Asker at de ble mobbet i forhold til sammenligningskommuner, fylket og landet. Resultatene henger sammen med et systematisk arbeid med vektlegging av gode læringsmiljø og innsats mot mobbing. Resultatene fra høsten 2022 viser noe økning i andelen elever som opplever mobbing. For sammenligningskommuner, fylket og landet er denne økningen vesentlig høyere. Det er uklart hva årsak til økningen er, men det kan skyldes at skolemiljøene ble svekket under pandemien, og at det ble en økning i digital mobbing. For askerskolen sin del, er resultatene fra 2022 bedre enn tidligere. Det er utslag på enkeltskoler som kommer tydelig frem i undersøkelsen. Her er det allerede i gang undersøkelser for å kunne motvirke opplevelsen elevene har.

De to figurene under viser hvor stor andel elever på 7. og 10.trinn som svarer at de har opplevd mobbing på skolen. Tallene som oppgis er i prosent.

Andel elever som opplever mobbing på skolen - 7. trinn



Andel elever som opplever mobbing på skolen - 10. trinn



Andre tilgjengelige ressurser for barnehager og skoler

Kompetanseplan for oppvekst, som oppdateres hvert år, inneholder en rekke tilbud som kan brukes i arbeidet med trygge og gode leke- og læringsmiljø i barnehager og skoler. Det er for eksempel kurstilbud, nettverk og nettressurser.

Et tilbud som flere skoler benytter seg, av er utdanningsdirektoratets kompetansepakke om trygt og godt skolemiljø. Kompetansepakken skal bidra til refleksjon over verdier, holdninger og skolekultur, og hvordan skolen kan utvikle egen praksis og få økt handlingskompetanse. Kompetansepakken har et helhetlig perspektiv på arbeid med skolemiljø og forebygging av mistriksel og krenkelser.

Ombudet for barn og unge i Viken er også tilgjengelig for elever og foreldre, og kan involveres ved behov.

Større pågående prosjekter og satsinger

Bygge bro i overgangene

Barn og foreldre skal oppleve en forutsigbar overgang fra barnehage til skole slik at det bidrar til større helhet og sammenheng i barnas oppvekstmiljø. Det er derfor utarbeidet en overordnet standard som inneholder rutiner for samarbeid og kontinuitet i overgangen mellom barnehage, SFO og skole. Barna skal møte barneklare skoler hvor tette relasjoner og tilknytning mellom barn og ansatte, og barn seg imellom etableres. Standarden er forpliktende for alle barnehager og skoler i Asker.

Kompetanseløftet for spesialpedagogikk og inkluderende praksiser

I 2020 initierte regjeringen et nasjonalt kompetanseløft for spesialpedagogikk og inkluderende praksis. Asker kommune ble samme år pilotkommune for dette utviklingsarbeidet. Det overordnede målet for prosjektet er at alle barn og elever skal oppleve å få et godt tilpasset og inkluderende tilbud i barnehage og skole. Videre er det et mål at barnehager, skoler og støttesystemet rundt barn og unge jobber sammen for å skape inkluderende fellesskap og tilpasse det pedagogiske tilbudet slik at alle får best mulig utgangspunkt for læring og utvikling.

Ungt utenforskap

Ungt utenforskap er en samfunnsutfordring som krever innsats på tvers av tjenesteområder og sektorer. Både nasjonalt og lokalt defineres utenforskap som en av vår tids store samfunnsflokker. Asker kommune har løftet utenforskap frem som en lokal utfordring. I kommuneplanens samfunnsdel 2020 - 2034 er det et mål for hele kommunen å aktivt motvirke utenforskap og konsekvenser av sosial ulikheter. Kommunen skal jobbe for å fremme tilhørighet og samfunnsdeltakelse, og tilrettelegge for at alle innbyggere kan delta på alle samfunnsarenaer. Det skal være et særlig fokus på å få med utsatte grupper. Asker kommune er i ferd med å starte opp en tverrfaglig arbeidsgruppe med hovedoppgave å forebygge utenforskap. Arbeidet er en del av KS' Partnerskap for radikal innovasjon.

Temaplaner

Det er for tiden to temaplaner på høring som handler om oppvekst i Asker. Det er *Å høre til - temaplan for oppvekst* og *På lik linje - temaplan for personer med funksjonsnedsettelser*. Temaplanene har som mål at alle barn og unge som bor i Asker skal kjenne at de er inkludert og hører til i et trygt og mangfoldig fellesskap. Kunnskapsgrunnlagene til temaplanene inneholder beskrivelser av forskning, nøkkeltall og praksis i Asker. Med utgangspunkt i kunnskapsgrunnlaget er det definert innsatsområder og strategier som vil bli fulgt opp i oppdrag til virksomhetene. Virksomhetene konkretiserer så oppdragene med tiltak i sine virksomhetsplaner og diskuterer dette med kommunalsjef i lederdialog.

Tilstandsrapport for askerskolen og askerbarnehagene

I den årlige tilstandsrapporten om kvaliteten på skoler i Asker, rapporteres det på data som gjelder det psykososiale miljøet og hvordan dette er fulgt opp. I november 2022 ble det for første gang også lagt frem en tilstandsrapport for barnehagene i Asker. Framtidige tilstandsrapporter for barnehage vil etter planen legges fram samtidig med tilstandsrapport for skole, for å se helhet og sammenheng i oppvekstområdet.

3. Sakens relevans for de tre bærekraftsdimensjonene

Saken har relevans for sosial bærekraft som handler om helse og livskvalitet, inkludering, tilhørighet og gode nærmiljøer. Sosialt bærekraftige barnehager og skoler er preget av tillit og trygghet, noe som er mål for arbeidet med å forebygge mobbing.

4. Tidligere behandling

Saken er en oppfølging av ordførers svar på interpellasjon om mobbesaker i askerskolen i kommunestyremøtet 13.desember 2022 (sak 007/22).

5. Kommunedirektørens vurdering

De ansatte i barnehager og skoler er opptatt av at barn og unge skal ha det trygt og godt, og jobber kontinuerlig for å oppfylle det. Det å videreutvikle og opprettholde trygge og inkluderende miljøer for våre barn og unge er et arbeid som stadig må holdes ved like.

Temaplanene Å høre til og På lik linje har et sterkt fokus på å ytterligere forbedre og justere dagens praksis slik at oppvekstmiljøet til barn og unge blir enda mer inkluderende.

Slik kommunedirektøren ser det, bør det prioriterte arbeidet i tiden fremover være å implementere de to temaplanene og konsentrere tiltak rundt innsatsområder og strategier som er beskrevet der, samt bruke ressurser på arbeidet med de tre satsingene Bygge bro, Kompetanseløftet for spesialpedagogikk og inkluderende praksiser og Ungt utenforskap.

Lars Bjerke
kommunedirektør

Dokumentet er elektronisk godkjent.



Saksprotokoll

Arivsak
23/03694

Saksbehandler
Janita Oline Flem

Behandlet av
1 Ungdomsrådet
2 Utvalg for oppvekst

Møtedato	Saksnr.
16.03.2023	8/23
21.03.2023	12/23

Kommunens innsats for å forebygge mobbing i barnehager og skoler

Ungdomsrådet har behandlet saken i møte 16.03.2023 sak 8/23

Behandling

Rådgiver Janita Flem innledet til saken.

Nestleder Brage Skarstein fremmet forslag til alternativet punkt 1 med nytt kulepunkt 1.

- *Kommunen bør etablere rutiner for å sikre etterlevelse av aktivitetsplikten, og iverksette tiltak dersom den ikke etterleves tilfredsstillende.*

Eira Erlandsen-Sele fremmet følgende alternative forslag til punkt 1 med nytt kulepunkt 2:

- *Ungdomsrådet anerkjenner at foreldrene sin rolle er relevant når det kommer til barnas mobbetilfeller. Vi ønsker å se at foreldrene skal bli mer blandet inn i forebygging av mobbing. Dette kan skje for eksempel under foreldre møter.*

Nestleder Skarsteins forslag til nytt kulepunkt 1 under punkt 1 til tas til orientering.

Erlandsen-Seles forslag til nytt kulepunkt 2 i punkt 1 tas til orientering.

Enstemmig vedtatt.

Vedtak

1. Saken tas til orientering med følgende 2 kulepunkter:
 - Kommunen bør etablere rutiner for å sikre etterlevelse av aktivitetsplikten, og iverksette tiltak dersom den ikke etterleves tilfredsstillende.
 - Ungdomsrådet anerkjenner at foreldrene sin rolle er relevant når det kommer til barnas mobbetilfeller. Vi ønsker å se at foreldrene skal bli mer blandet inn i forebygging av mobbing. Dette kan skje for eksempel under foreldre møter.



Saksframlegg

Arkivsak
23/01211-3

Saksbehandler
Merete Wiken Dees

Behandles av
Ungdomsrådet
Utvalg for plan og byggesak

Møtedato
16.03.2023
22.03.2023

Høring av Temaplan naturmangfold 2023-2035

Kommunedirektørens forslag til vedtak:

1. Temaplan naturmangfold 2023-2035 tas til orientering.
2. Rådet/utvalget gir følgende innspill til temaplan naturmangfold 2023-2035:

.....
.....
.....

1. Sammendrag og konklusjon

Utvalg for samfunnstjenester vedtok 16.02.2023 å legge Temaplan naturmangfold ut på høring. Høringsfristen er 05.04.2023.

Temaplan for naturmangfold er en strategisk og sektorovergripende plan, og beskriver hvordan kommunen kan nå målet i kommuneplanens samfunnsdel om *verne og sikre naturmangfoldet i Asker*.

Det er definert seks innsatsområder som beskriver hva kommunen særlig må prioritere for å møte utfordringene.

For hvert innsatsområde gis det en kort beskrivelse av status og utfordringer, samt hvilke endringer (strategier) som må gjennomføres for å sikre måloppnåelse og utvikling i ønsket retning.

Temaplan Naturmangfold svært viktig for alle de tre bærekraftsdimensjonene. Tap av mangfold i naturen rammer artene og økosystemene, men også vårt samfunn og økonomi ved at naturgoder vi er avhengig av undermineres eller opphører. Naturen har stor betydning for fysisk helse, livskvalitet og trivsel og dermed sosial bærekraft.

2. Bakgrunn for saken/saksopplysninger

Rammer og mandat for arbeidet

Oppdraget med å utarbeide Temaplan for naturmangfold er gitt i Handlingsprogram 2020-2023¹ og Asker kommunes planstrategi².

Innenfor satsningsområdet *Bærekraftige byer og samfunn* definerer kommuneplanens samfunnsdel følgende mål³:

- Hovedmål:
Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.
- Delmål:
Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.
- Strategi:
Asker kommune skal tilrettelegge for bærekraftig forvaltning og vern av økosystemene i havet, langs kysten og på land, og stanse og reversere landforringelse og tap av biologisk mangfold.

Temaplan for naturmangfold er en strategisk og sektorovergripende plan, og skal beskrive hvordan kommunen kan nå målet fra kommuneplanens samfunnsdel om å *verne om og sikre naturmangfoldet i Asker*. Temaplanen skal ha en planperiode på 12-år og det legges opp til en rullering hvert 4. år.

Innsatsområder og strategier

¹ Asker kommune, Handlingsprogram 2020–2023, Vedtatt av kommunestyret 10. desember 2019.

https://www.asker.kommune.no/globalassets/_felles/asker_handlingsprogram_digital.pdf

² Asker kommunes planstrategi 2020-2024,

<https://www.asker.kommune.no/contentassets/6b7973f8bf98487186239340c9368e1d/asker-kommunes-planstrategi-13.10.20.pdf>

³ Asker kommune. Kommuneplan for Asker 2020-2032. Samfunnsdelen. 2020.

(https://www.asker.kommune.no/contentassets/4285d484ae194d8bae76e80908df1230/asko0145_kommuneplan_oktober_2020_net.pdf)

Innsatsområdene er definert med bakgrunn i kunnskapsgrunnlaget, utfordringsbildet (kapittel 4 i temaplanen), samt mål og delmål fra kommuneplanens samfunnsdel. Innsatsområdene beskriver hva kommunen særlig må prioritere for å møte utfordringene og nå målene fra kommuneplanen.

Følgende seks innsatsområder er valgt ut for temaplan naturmangfold:

- Sårbare arter og naturtyper
- Natur i arealplanlegging
- Skog og kulturlandskap
- Livet i vann
- Natur og klima
- Forankring, kompetanseheving og samarbeid

For hvert innsatsområde er det gitt en kort beskrivelse av status og utfordringer, samt hvilke strategier (endringer) som må gjennomføres for å sikre måloppnåelse og utvikling i ønsket retning.

Kunnskapsgrunnlag

Det er utarbeidet et kunnskapsgrunnlag til temaplanen (vedlegg 2), som inneholder mer inngående informasjon om temaene som er dekket i planen.

Avgrensninger

Temaplan for naturmangfold har grenseflater mot temaplan vann og vannmiljø og temaplan handling mot klimaendringene.

Medvirkning

For å sikre involvering innad i organisasjonen og hos andre relevante aktører, har lag og foreninger, innbyggere, politiske utvalg og kommunens administrasjon medvirket i arbeidet med kunnskapsgrunnlaget, innsatsområder og strategier.

Oversikt over medvirkningsprosesser hittil i planarbeidet:

- Skriftlige innspill til kunnskapsgrunnlaget om lokalt viktig naturmangfold fra natur- og friluftslivsorganisasjoner (April-mai 2021)
 - Asker elveforum
 - DNT Asker turlag
 - Birdlife Norge Asker og Bærum lokallag
 - Birdlife Norge avd. Buskerud
 - Birdlife Norge avd. Oslo og Akershus
 - Forum for natur og friluftsliv Buskerud

- NaKuHel
- Naturvernforbundet i Asker
- Naturvernforbundet i Røyken og Hurum
- Oslofjordens Friluftsråd
- Presentasjon av kunnskapsgrunnlaget for politiske organer:
 - Utvalg for samfunnstjenester (29.09.22)
 - Utvalg for plan og byggesak (02.11.22)
 - Formannskapet (22.11.22)
- Innbyggerundersøkelse om natur (oktober 2022)
- Workshop med utvalg for samfunnstjenester (03.11.22)
- Workshop med lokale natur- og friluftslivsorganisasjoner (11.01.23)
 - Asker elveforum
 - Birdlife Asker og Bærum lokallag
 - Buskerud botaniske forening
 - Norsk botaniske forening Østlandsavdelingen
 - Forum for natur og friluftsliv Buskerud
 - NaKuHel
 - Naturvernforbundet i Asker
- Workshop med bondelag, skogeierlag, velforbundet og lokale velforeninger (11.01.23):
 - Asker og Bærum skogeierlag
 - Asker og Bærum bondelag
 - Asker Velforbund og lokale velforeninger
- Administrative innspillsmøter/presentasjoner (2021-)

Medvirkning er en kontinuerlig prosess og stopper ikke når planen er vedtatt. Når strategiene skal iverksettes og konkretiseres i tiltak, vil medvirknings- og forankringsarbeid pågå i egen organisasjon og ut mot innbyggerne.

3. Sakens relevans for de tre bærekraftsdimensjonene

Satsingsområdet *Bærekraftige byer og samfunn*, samt bærekraftsmålene *Liv under vann* (14), *Liv på land* (15) og *Stoppe klimaendringene* (13) er spesielt relevante for temaplan for naturmangfold. Beskyttelse av livsgrunnlaget vårt, biosfæren, er en grunnleggende forutsetning for å nå både de sosiale og økonomiske bærekraftsmålene.

Økonomiske og organisatoriske forhold

Tap av naturmangfold på grunn av menneskelig aktivitet truer ikke bare artsmangfoldet, men rammer også samfunn og økonomi direkte ved at naturgoder som vi er helt avhengige av undermineres eller opphører.

I dag sees natur på som ledig areal som det er tilnærmet kostnadsfritt å bygge ned. Gjennom en arealforvaltning hvor bevaring av natur legges som et premiss, vil vi kunne styre fremtidig arealbruk vekk fra viktig natur, og fortsatt utvikle egnede områder.

Karbonlagring i naturen er et av de mest kostnadseffektive tiltakene for reduksjon av CO₂ i atmosfæren. I tillegg kan naturbaserte løsninger for å møte klimautfordringer som bl.a. flom, overvann og skred spare samfunnet for store summer⁴.

Det er vanskelig å gi et eksakt tall for kostnader knyttet til oppfølging av denne temaplanen før det er definert hvilke tiltak som skal gjennomføres for å konkretisere strategiene. Flere av tiltakene vil kunne kreve økte driftskostnader, flere personalressurser, kjøp av faglig rådgiving, kompetanseheving, informasjonstiltak og inntektsbortfall ved å avstå fra å utvikle arealer med naturverdier.

Tilstrekkelig beskyttelse og restaurering av natur krever en gjennomgripende samfunnsendring. En omstilling vil koste, men det vil koste mer å la være.

Sosiale forhold

Et samfunn med forringet natur er et fattigere samfunn. Naturen har stor betydning for fysisk helse, livskvalitet og trivsel. Ren luft, rent drikkevann, næringsrik mat, og et trygt sted å bo er grunnleggende faktorer for å kunne leve et godt og anstendig liv. En befolkning med god helse gir utslag i flere friske leveår uten økning i helse- og omsorgsutgiftene og med mulighet for flere år i produktivt arbeid⁵.

Skolen og barnehagen er viktige arenaer for å fremme forståelsen for å verne om livet på jorda og å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine behov. Naturmangfold skal være en sentral del av arbeidet med bærekraftig utvikling i Askers skoler og barnehager.

For å lykkes med å nå målene er det viktig med økt samarbeid med blant annet frivilligheten. Flere aktive innbyggere som engasjerer seg kan spille en viktig rolle.

Miljømessige forhold

Det er en kjensgjerning at oppnåelse av sosial og økonomisk bærekraft er helt avhengig av at vi sikrer forutsetningene for stabile livsforhold for mennesker på

⁴ IISD (2021) How Can Investment in Nature Close the Infrastructure Gap?

⁵ Helsedirektoratet (2014) Kunnskapsgrunnlag for fysisk aktivitet. Innspill til departementets videre arbeid for økt fysisk aktivitet og redusert inaktivitet i befolkningen:

https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/kunnskapsgrunnlag-for-fysisk-aktivitet-innspill-til-departementet/Kunnskapsgrunnlag%20for%20fysisk%20aktivitet%20innspill%20til%20departementet.pdf/_attachement/inline/d7fb591e-ded4-4da9-b1c4-6dcbe82d8442:75b205e5b7403320a38acbb145b7af32ac726393/Kunnskapsgrunnlag%20for%20fysisk%20aktivitet%20innspill%20til%20departementet.pdf

planeten. Temaplan for naturmangfold er derfor en av de viktigste temaplanene for bærekraftsarbeidet i Asker kommune.

Selv om naturen i Asker er avhengig av utvikling i nabokommuner, resten av landet og verden for øvrig, er det svært viktig at Asker gjør sitt: Det er Asker som bestemmer utviklingen i kommunen framover, hvor det skal bygges ut, hvilke naturområder som skal bevares, hvordan vi skjøtter naturen vår, hvilke krav vi skal sette til næringslivet og hvordan vi kommuniserer om natur til våre innbyggere. Arbeidet med å stanse tapet av natur begynner hjemme: handling kreves i nasjonalt, i landets kommuner, så vel som i resten av verden. Slagordet fra Agenda 21 er mer relevant enn noen gang: Tenke globalt, handle lokalt.

4. Tidligere behandling

Mandat og rammer for temaplan naturmangfold ble behandlet av utvalg for samfunnstjenester 05.11.2020 i sak 52/20.

Vedtak:

1. Asker kommune vedtar at arbeid med temaplan for naturmangfold gjennomføres i tråd med de rammer og føringer som fremgår av mandatet i dette saksframlegget.
2. Temaplanen legges frem for kommunestyret for endelig behandling 1. kvartal 2022.

Sak om førstegangsbehandling av temaplan naturmangfold ble behandlet av Utvalg for samfunnstjenester 16.02.2023 i sak 10/23. Følgende innstilling ble enstemmig vedtatt:

1. Temaplan naturmangfold, med følgende innsatsområder og tilhørende strategier, legges ut på høring med høringsfrist 05.04.2023

Innsatsområder:

1. Sårbare arter og naturtyper
 2. Natur i arealplanlegging
 3. Skog og kulturlandskap
 4. Livet i vann
 5. Natur og klima
 6. Forankring, kompetanseheving og samarbeid
2. Det legges opp til en medvirkningsprosess i høringsperioden for å få innspill på innsatsområder og strategier som er foreslått i temaplanen.

5. Kommunedirektørens vurdering

Temaplan for naturmangfold er en strategisk og sektorovergripende plan, og beskriver hvordan kommunen kan nå målet fra kommuneplanens samfunnsdel om å *verne om og sikre naturmangfoldet i Asker*.

Arealbruksendringer er hovedårsaken til tapet av natur. Naturlap truer ikke bare artsmangfoldet, men rammer også samfunn og økonomi ved at naturgoder vi er avhengig av undermineres eller opphører. Naturlap påskynder også klimaendringene og vanskeliggjør tilpasning til konsekvensene av global oppvarming. Tilstrekkelig beskyttelse og restaurering av natur krever en gjennomgripende samfunnsendring. En omstilling vil koste, men det vil koste mer å la være.

Asker har et unikt biologisk mangfold og varierte natur- og landskapstyper. Dette skyldes et gunstig klima og variert geologi med kalkrike bergarter. Asker kommune har et nasjonalt ansvar både for å ta vare på en rekke truede naturtyper og arter som har sin hovedforekomst i kommunen.

Kommunedirektøren har valgt ut seks innsatsområder for å nå målene: sårbare arter og naturtyper; natur i arealplanlegging; skog og kulturlandskap; livet i vann; natur og klima; og forankring, kompetanseheving og samarbeid.

Dersom vi klarer å følge opp strategiene fra denne temaplanen i alle reguleringsplaner, byggesaker, virksomhetsplaner, drift og forvaltning i kommunen vil naturmiljøet i Asker komme styrket ut. Asker kommune vil fremstå som en foregangskommune gjennom utvikling og gjennomføring av en naturvennlig, ambisiøs og fremtidsrettet politikk.

Lars Bjerke
kommunedirektør

Dokumentet er elektronisk godkjent.

Vedlegg:

Høringsutkast temaplan naturmangfold
Kunnskapsgrunnlag temaplan naturmangfold



Saksprotokoll

Arivsak
23/01211

Saksbehandler
Merete Wiken Dees

Behandlet av	Møtedato	Saksnr.
1 Ungdomsrådet	16.03.2023	9/23
2 Utvalg for plan og byggesak	22.03.2023	34/23

Høring av Temaplan naturmangfold 2023-2035

Ungdomsrådet har behandlet saken i møte 16.03.2023 sak 9/23

Behandling

Rådgiver Merete Wiken Dees innledet til sak og svarte på spørsmål.

Nestleder Brage Skarstein fremmet følgende innspill til punkt 2:

- *Temaplanen bør tydeliggjøre hvordan naturmangfoldet skal ivaretas sett opp mot politiske målsetninger om økt boligbygging*

Maia Hollender fremmet følgende innspill til punkt 2 i 6 kulepunkter:

- *Arealendringer er soleklart viktigste grunn. Det må jobbes mye mer systematisk med det og det må komme flere og mer offensive tiltak.*
- *Ikke bare arealregnskap, men også arealbudsjett med en konkret plan for å oppnå arealnegativitet innen 2030. Verne minst 30% av Askers land- og havsamarbeid med nabokommuner og fagmiljøer.*
- *I utbyggingssaker kan det ikke være utbygger som skal stå for miljøanalyse, men må være en uavhengig part bekostet av utbygger/forslagsstiller.*
- *Etablere mer slåttemark i stedet for plener til blomsterenger.*
- *Bruke mer lukket hogst/plukkhogst i kommunen - ikke bare på kommunens egne arealer, men at det skal gjelde alle aktører i kommunen.*
- *Håndheve regelverket med forbud mot utbygging i strandsonen, og stramme inn dispensasjonskulturen.*

Kommunedirektørens forslag punkt 1 tas til orientering.

Nestleders Skarsteins innspill ble enstemmig vedtatt.

Hollenders innspill kulepunkt 1 ble vedtatt mot 1 stemme (Skarstein)

Hollenders innspill kulepunkt 2 ble vedtatt mot 2 stemmer (Skarstein og Waage-Bremnes)

Hollenders innspill til kulepunkt 3 ble vedtatt mot 3 stemmer (Henden, Waage-Bremnes og Loe-Dahl)

Hollenders innspill til kulepunkt 4 ble enstemmig vedtatt.

Hollenders innspill kulepunkt 5 ble vedtatt mot 1 stemme (Skarstein)

Hollenders innspill til kulepunkt 6 ble enstemmig vedtatt.

Vedtak

1. Temaplan naturmangfold 2023-2035 tas til orientering.
2. Ungdomsrådet gir følgende innspill til temaplan naturmangfold 2023-2030
 - Temaplanen bør tydeliggjøre hvordan naturmangfoldet skal ivaretas sett opp mot politiske målsetninger om økt boligbygging
 - Arealendringer er soleklart viktigste grunn. Det må jobbes mye mer systematisk med det og det må komme flere og mer offensive tiltak.
 - Ikke bare arealregnskap, men også arealbudsjett med en konkret plan for å oppnå arealnegativitet innen 2030. Verne minst 30% av Askers land- og havsamarbeid med nabokommuner og fagmiljøer.
 - I utbyggingssaker kan det ikke være utbygger som skal stå for miljøanalyse, men må være en uavhengig part bekostet av utbygger/forslagsstiller.
 - Etablere mer slåtteområde i stedet for plener til blomsterenger.
 - Bruke mer lukket hogst/plukkhogst i kommunen - ikke bare på kommunens egne arealer, men at det skal gjelde alle aktører i kommunen.
 - Håndheve regelverket med forbud mot utbygging i strandsonen, og stramme inn dispensasjonskulturen.



Saksprotokoll

Arivsak
23/01211

Saksbehandler
Merete Wiken Dees

Behandlet av	Møtedato	Saksnr.
1 Ungdomsrådet	16.03.2023	9/23
2 Utvalg for plan og byggesak	22.03.2023	34/23

Høring av Temaplan naturmangfold 2023-2035

Utvalg for plan og byggesak har behandlet saken i møte 22.03.2023 sak 34/23

Behandling

Rådgiver Merete Dees innledet saken og svarte på oppklarende spørsmål.

Matt (MDG) fremmet følgende forslag til innspill:

- *Formuleringene knyttet til arealregnskap og mål om arealnøytralitet bør være likelydende i Askers relevante planer (klimaplan, naturmangfoldsplan og arealplan).*
- *Det er kun gjennom et arealbudsjett med konkrete mål vi kan stoppe tap av natur. Målet på sikt bør være et fullverdig naturregnskap og -budsjett for Asker.*

Forslag fremmet av Matt, punkt 1, ble enstemmig vedtatt.

Forslag fremmet av Matt, punkt 2, fikk 4 (MDG, A) stemmer og falt.

Kommunedirektørens innstilling punkt 1 ble enstemmig vedtatt.

Vedtak

1. Temaplan naturmangfold 2023-2035 tas til orientering.

2. Utvalg for plan og byggesak gir følgende innspill til temaplan naturmangfold 2023-2035:

- Formuleringene knyttet til arealregnskap og mål om arealnøytralitet bør være likelydende i Askers relevante planer (klimaplan, naturmangfoldsplan og arealplan).

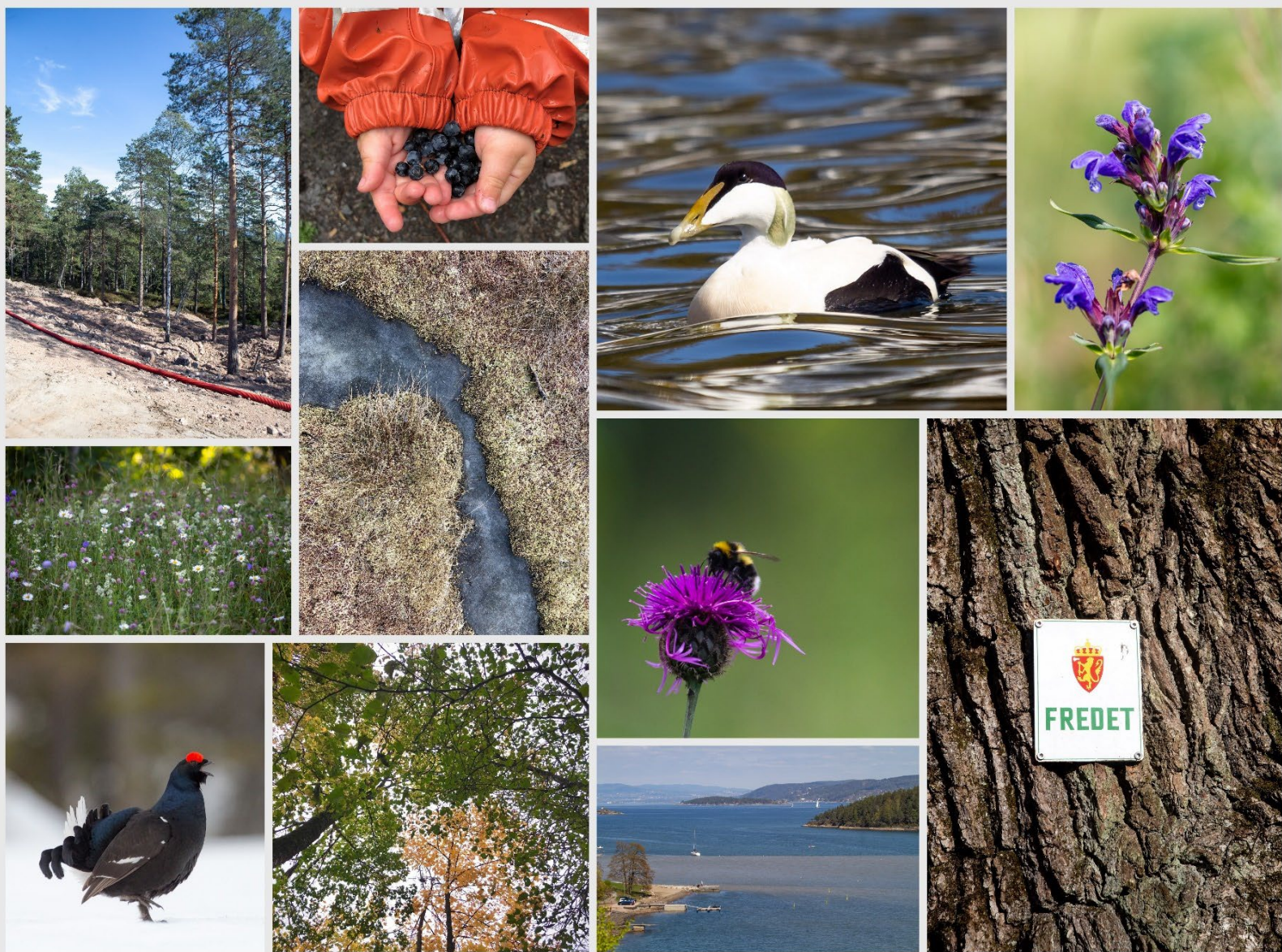


Asker
kommune

Temaplan naturmangfold

2023-2035

Høringsutkast



Innholdsfortegnelse

1	Forord	1
2	Sammendrag.....	2
3	Innledning.....	3
3.1	Formål med planen	3
3.2	Rammer og mandat for arbeidet.....	5
3.3	Medvirkning.....	7
3.4	Iverksetting.....	8
4	Dagens situasjon og utsikter framover.....	10
5	Dette skal vi oppnå.....	15
6	Slik skal vi gjøre det	17
6.1	Sårbare arter og naturtyper	18
6.2	Natur i arealplanleggingen.....	25
6.3	Skog og kulturlandskap	32
6.4	Livet i vann	40
6.5	Natur og klima	47
6.6	Forankring, kompetanseheving og samarbeid	54
7	Evaluerings og rapportering	58
8	Virkninger av planen.....	58
8.1	Økonomiske og organisatoriske forhold.....	58
8.2	Sosiale forhold	59
8.3	Miljømessig forhold	60
9	Vedlegg.....	61
9.1	Kunnskapsgrunnlag.....	61
9.2	Sammenstilling av mål, innsatsområder og strategier.....	61
9.3	Definisjoner	64

1 Forord

Innhold: Ordførers forord

Forklaring: Legges inn når planen er endelig vedtatt i Kommunestyret, før publisering og evt. trykking

2 Sammenheng

Naturen er grunnlaget for vår eksistens og alt liv på jorda. Den gir oss mat, materialer, medisiner, rent vann demper flom og binder klimagasser: Intakt natur er vårt viktigste verktøy for å lagre karbon og for tilpasning til konsekvensene av pågående klimaendringer. Naturen har en egenverdi, og er viktig for opplevelser, rekreasjon og folkehelse.

Eskalerende oppvarming og tap av natur er de største utfordringene samfunnet står overfor. Ifølge FNs naturpanel har naturmangfoldet aldri vært så truet som det er i dag. I 2022 ble en global naturavtale vedtatt med mål om at minst 30 % av land- og havområder skal vernes innen 2030.

Arealbruksendringer og bit-for-bit-nedbygging er hovedårsaken til tapet av natur. Hele 9 av 10 av artene på *Norsk Rødliste for arter 2021*¹ er truet på grunn av måten vi bruker arealene på. Tap av natur på grunn av menneskelig aktivitet truer ikke bare artsmangfoldet, men rammer også samfunn og økonomi ved at naturgoder vi er avhengig av undermineres eller opphører. Tilstrekkelig beskyttelse og restaurering av naturen krever en gjennomgripende samfunnsendring. En omstilling vil koste, men det vil koste mer å la være.

Asker er en kommune med et unikt biologisk mangfold og varierte natur- og landskapstyper. Dette skyldes et gunstig klima og variert geologi med kalkrike bergarter. Om lag 80 % av Norges landlevende arter er representert i Oslofjordområdet². I tillegg er det også her vi finner det høyeste antallet truede og sjeldne arter i landet. Asker kommune har et nasjonalt ansvar både for å ta vare på en rekke truede naturtyper og arter som har sin hovedforekomst i kommunen.

Temaplan for naturmangfold beskriver hvordan kommunen kan nå målet i kommuneplanens samfunnsdel om å *verne om og sikre naturmangfoldet i Asker*. Det er definert seks innsatsområder som beskriver hva kommunen særlig må prioritere for å møte utfordringene: sårbare arter og naturtyper; natur i arealplanlegging; skog og kulturlandskap; livet i vann; natur og klima; og forankring, kompetanseheving og samarbeid.

Måten vi bruker naturen på i dag, og hvordan vi velger å verne om den i tiden fremover, har store konsekvenser for dagens og fremtidens generasjoner. Arbeidet med å stanse tapet av natur begynner hjemme: Handling kreves i nasjonalt, i landets kommuner så vel som i resten av verden. Slagordet fra Agenda 21 er mer relevant enn noen gang: Tenke globalt, handle lokalt.

Dersom vi klarer å følge opp strategiene i denne temaplanen i alle virksomhetsplaner, reguleringsplaner, byggesaker, og gjennom drift og forvaltning i kommunen vil naturmiljøet og askersamfunnet komme styrket ut. Asker kommune vil fremstå som en foregangskommune gjennom utvikling og gjennomføring av en naturvennlig, ambisiøs og fremtidsrettet politikk.

¹ Artsdatabanken (2021). Norsk rødliste for arter 2021. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021>

² Naturhistorisk museum (sist endret 29.09.2015). Forskning og samlinger/ Oslofjorden. <https://www.nhm.uio.no/forskning/prosjekter/oslofjord/oslofjorden/>

3 Innledning

3.1 Formål med planen

Norge skal verne 30 % av land- og havområder innen 2030

Global oppvarming og tap av natur er de største utfordringene samfunnet står overfor. Ifølge FNs naturpanel har naturmangfoldet aldri vært så truet som det er i dag og en gjennomgripende samfunnsendring må til hvis vi skal klare å restaurere og beskytte naturen vår. Aldri har vitenskapen vært tydeligere om tap av arter og natur, enn i rapporten fra naturpanelet som kom i 2019³. Vi må redusere vårt forbruk av natur.

I desember 2022 samlet verdens land seg om en naturavtale («*Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (GBF)*»)) som skal bidra til å stoppe den menneskelige ødeleggelsen av naturen, og begynne å gjenopprette det som allerede har gått tapt. Avtalen har fire mål og 23 delmål som alle land på COP15 forplikter seg til å nå innen 2030^{4,5}. Et av hovedmålene i avtalen er at minst 30 % av land- og havområdene skal vernes innen 2030 og vernet skal være representativt. I avtalen er det også et mål om at 30% av naturen som i dag er ødelagt skal restaureres innen 2030.

Budstikka

Tips oss   Søk  Meny

Nyheter Natur og miljø Asker Asker kommune

Først i landet med støtte til global naturavtale



Etter oppfordring fra WWF vedtok formannskapet i Asker kommune å be regjeringen om å ta en offensiv posisjon i forhandlingene om den nye naturavtalen. Faksimile fra Budstikka 03.05.2021.

³ IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES secretariat, Bonn, Germany. <https://ipbes.net/global-assessment>

⁴ Regjeringen, Verdens land samlet om en naturavtale. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/verdens-land-samlet-om-en-naturavtale/id2952178/>

⁵ FN. FNs naturavtale. <https://www.fn.no/om-fn/avtaler/miljoe-og-klima/fns-naturavtale>

Norge har gjennom tilslutning til flere internasjonale konvensjoner forpliktet seg til å ta vare på arter og deres leveområder, og kommunen har en sentral rolle i arbeidet med å nå de nasjonale målene for naturmangfold⁶:

1. *Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester.*
2. *Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen for truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres.*
3. *Et representativt utvalg av norsk natur skal bevares for kommende generasjoner.*

De viktigste lovene og handlingsplanene for å ta vare på naturmangfoldet er:

- Naturmangfoldloven
- Plan- og bygningsloven
- Stortingsmeldingen *Natur for livet* – norsk handlingsplan for naturmangfold (Prop. 1 S (2014–2015))

Askersamfunnet skal verne om og sikre naturmangfoldet

Innenfor satsningsområdet *Bærekraftige byer og samfunn* definerer kommuneplanens samfunnsdel følgende mål⁷:

- Hovedmål: *Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.*
- Delmål: *Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.*
- Strategi: *Asker kommune skal tilrettelegge for bærekraftig forvaltning og vern av økosystemene i havet, langs kysten og på land, og stanse og reversere landforringelse og tap av biologisk mangfold.*

Disse målene er ambisiøse og omfattende og krever at organisasjonen og askersamfunnet har ressurser, kunnskap og vilje til å prioritere ivaretagelse av natur. Utviklingen fram til i dag har vært en gradvis bit for bit nedbygging av naturen. Denne planen skal legge grunnlaget for å snu denne utviklingen og utvikle samfunnet videre på naturens premisser.

Samfunnsutviklingen i Asker skal være i tråd med FNs bærekraftsmål, internasjonale konvensjoner, nasjonale og regionale mål. Temaplan for naturmangfold er en strategisk og sektorovergripende plan, og skal beskrive hvordan kommunen kan nå målet fra kommuneplanens samfunnsdel om å *verne om og sikre naturmangfoldet i Asker*.

⁶ Miljøstatus. Norges klima og miljømål. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/>

⁷ Asker kommune. Kommuneplan for Asker 2020-2032. Samfunnsdelen. 2020.

(https://www.asker.kommune.no/contentassets/4285d484ae194d8bae76e80908df1230/asko0145_kommuneplan_oktober_2020_net.pdf)

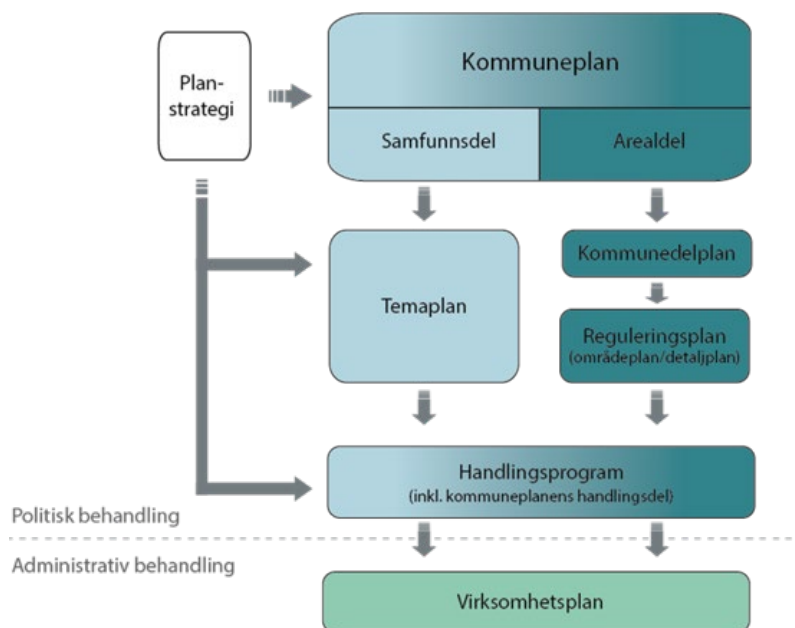
3.2 Rammer og mandat for arbeidet

Planen peker retning for de neste 12 årene

Temaplaner eller kommunedelplaner for naturmangfold er en direkte oppfølging av Meld. St. 14 (2015-16) *Natur for livet – norsk handlingsplan for naturmangfold*. Oppdraget med å utarbeide Temaplan for naturmangfold er gitt i Handlingsprogram 2020-2023⁸ og Asker kommunes planstrategi⁹. Mandatet for temaplan naturmangfold ble vedtatt av utvalg for samfunnstjenester 05.11.2020.

En temaplan er ikke juridisk bindende, men gir et styrket kunnskapsgrunnlag for både politikere og administrasjonen i beslutninger som har betydning for naturmangfoldet. Temaplan for naturmangfold skal ha en planperiode på 12 år og det legges opp til en rullering hvert 4. år. Temaplan for naturmangfold peker på viktige utfordringer og gir føringer for hvordan disse utfordringene skal løses. Planen definerer innsatsområder og legger strategier for en ønsket utvikling.

Det er utarbeidet et kunnskapsgrunnlag i forkant av temaplanen. Kunnskapsgrunnlaget bygger på eksisterende kunnskap og data. Det følger ikke med midler til utarbeidelse av temaplan for naturmangfold. Derfor har ikke kartleggings- og registreringsarbeid blitt utført i denne prosessen. I hovedsak er Naturbase, Artskart, Økologisk grunnkart, kartleggingsrapporter og Askerkart benyttet som kildemateriale. Samtidig som kunnskapsgrunnlaget danner grunnlaget for utformingen av selve temaplanen, kan det tjene som et verktøy for administrasjonen og politikerne.



Plansystemet i Asker kommune.

⁸ Asker kommune, Handlingsprogram 2020–2023, Vedtatt av kommunestyret 10. desember 2019.

https://www.asker.kommune.no/globalassets/_felles/asker_handlingsprogram_digital.pdf

⁹ Asker kommunes planstrategi 2020-2024,

<https://www.asker.kommune.no/contentassets/6b7973f8bf98487186239340c9368e1d/asker-kommunes-planstrategi-13.10.20.pdf>

Overordnet prosess

Avdeling for Natur, Miljø og landbruk i virksomheten Miljø og Samferdsel (MOS) er ansvarlig for utarbeidelse av temaplanen. Arbeidsgruppen har bestått av representanter fra Natur, miljø og landbruk; Vann og vannmiljø og Samfunnsplanlegging. Ressurspersoner fra andre virksomheter og avdelinger har bidratt med innspill på sine fagområder (*Analyse og Geodata, Forvaltning og utvikling, Prosjekt og utvikling, Samferdsel og Senter for innovasjon og læring*).

- 4. kvartal 2020: behandling av mandat
- 2. kvartal 2021: medvirkning
- 3. kvartal 2022: presentasjon av kunnskapsgrunnlaget i utvalg
- 3. kvartal 2022 - 2.kvartal 2023: medvirkning
- 1. kvartal 2023: 1. gangs behandling i utvalg
- 2. kvartal 2023: høring og medvirkning
- 2. kvartal 2023: 2. gangs behandling i utvalg
- 2. kvartal 2023: endelig vedtak i kommunestyret

Avgrensninger

Temaplan for naturmangfold har grenseflater mot temaplan vann og vannmiljø¹⁰ og temaplan handling mot klimaendringene¹¹.

Klimakrisa og naturkrisa er to sider av samme sak og de to temaplanene må ses i sammenheng. «Naturen som karbonlager» er et eget kapittel i temaplan handling mot klimaendringene. Her er det satt søkelys på arealenes og naturens evne til å ta opp og lagre CO₂, mens temaplanen for naturmangfold i tillegg omhandler hvordan naturen påvirkes av klimaendringene og hvordan naturen kan hjelpe oss å tilpasse oss klimaendringene.

Temaplan handling mot klimaendringene omhandler også temaet sirkulærøkonomi. En sirkulær økonomi innebærer en mer effektiv bruk av ressursene våre, der ressursene brukes om igjen og behovet for å ta ut nye ressurser reduseres. Overgangen fra en lineær til en sirkulær økonomi er helt nødvendig, ikke bare for å redusere klimagassutslippene, men også for å ta bedre vare på økosystemene våre. Gjennom forbruk av natur, har våre økosystemer gradvis blitt ødelagte. Om vi ikke begynner å tenke nytt rundt hvordan vi utnytter ressursene vil vi ikke klare å snu denne trenden.

Temaplan for naturmangfold og temaplan vann og vannmiljø berører de samme fagområdene når det gjelder vannmiljø. Temaplan vann og vannmiljø beskriver årsakene til at god økologisk tilstand i vannforekomstene ikke oppnås. Når tilstanden i vannet endrer seg, endrer også naturtypene og artssammensetningen seg. Begge temaplaner beskriver funksjonen til kantsoner langs vassdrag og hvorfor det er viktig å bevare disse.

¹⁰ Asker kommune. Temaplan for vann og vannmiljø 2022-2033. <https://pub.framsikt.net/plan/nyeasker/plan-4f0d2d6f-6d10-4e47-b84a-7fc5466de679-4949/#/>

¹¹ Asker kommune. Temaplan handling mot klimaendringene 2021-2033. <https://pub.framsikt.net/plan/nyeasker/plan-8da44191-b564-4178-8f63-516a675d4666-4210/#/>

3.3 Medvirkning

For å sikre involvering innad i organisasjonen og hos andre relevante høringsparter, har organisasjoner, foreninger, innbyggere, politiske utvalg og kommunens administrasjon medvirket i arbeidet.

Oversikt over medvirkningsprosesser i arbeidet:

- Skriftlige innspill til kunnskapsgrunnlaget om lokalt viktig naturmangfold fra natur- og friluftslivsorganisasjoner
 - o Asker elveforum
 - o DNT Asker turlag
 - o Birdlife Norge Asker og Bærum lokallag
 - o Birdlife Norge avd. Buskerud
 - o Birdlife Norge avd. Oslo og Akershus
 - o Forum for natur og friluftsliv Buskerud
 - o NaKuHel
 - o Naturvernforbundet i Asker
 - o Naturvernforbundet i Røyken og Hurum
 - o Oslofjordens Friluftsråd
- Presentasjon av kunnskapsgrunnlaget for politiske organer:
 - o Utvalg for samfunnstjenester
 - o Utvalg for plan og byggesak
 - o Formannskapet
- Innbyggerundersøkelse om natur
- Workshop med utvalg for samfunnstjenester
- Workshop med lokale natur- og friluftslivsorganisasjoner
 - o Asker elveforum
 - o Birdlife Asker og Bærum lokallag
 - o Buskerud botaniske forening
 - o Norsk botaniske forening Østlandsavdelingen
 - o Forum for natur og friluftsliv Buskerud
 - o NaKuHel
 - o Naturvernforbundet i Asker
- Workshop med bondelag, skogeierlag, velforbundet og lokale velforeninger:
 - o Asker og Bærum skogeierlag
 - o Asker og Bærum bondelag
 - o Asker Velforbund og lokale velforeninger
- Administrative innspillsmøter/presentasjoner

Innbyggerne våre ønsker å ta vare på naturen i Asker

Som et ledd i medvirkningsprosessen gjennomførte Asker kommune i 2022 en innbyggerundersøkelse. Undersøkelsen viser at nær halvparten av Askers befolkning har hørt om begrepet naturmangfold og vet hva det betyr. De er opptatt av natur- og miljøspørsmål og viser bekymring for at natur skal gå tapt. De mener det er viktig at

kommunen jobber aktivt for å stanse tap av natur. Noen sentrale resultater fra denne undersøkelsen var:

- 7 av 10 har hørt om begrepet naturmangfold, og nær halvparten av de spurte oppgir at de både har hørt om begrepet og vet hva det betyr. Kun 3 av 10 har ikke hørt om begrepet naturmangfold. Snittet i Asker ligger noe lavere enn landsgjennomsnittet fra 2020 som viser at 9 av 10 nordmenn har hørt om begrepet naturmangfold og flesteparten av disse, 7 av 10 vet hva det betyr. Sammenliknet med øvrige land i Europa, har Norges innbyggere svært god kjennskap til begrepet naturmangfold¹².
- 8 av 10 innbyggere i Asker er opptatt av natur- og miljøspørsmål.
- 9 av 10 er enig i at kommunen skal jobbe aktivt for å stanse tap av natur.
- 7 av 10 er bekymret for tap av natur.
- 7 av 10 er bekymret for utryddelse av arter.
- 8 av 10 er bekymret for klimaendringer.
- 7 av 10 er bekymret for tap av natur i sitt nærområde.

For å opprettholde og øke kunnskap om naturmangfoldet i Asker, må vi dele innsikt om naturkunnskap og naturen vi har i Asker. Vi skal inspirere og engasjere innbyggerne våre til å ta gode valg som tar vare på Askers naturverdier.

3.4 Iverksetting

Temaplan naturmangfold inngår i Asker kommunes plansystem, og følges opp som en del av den ordinære virksomhetsstyringen. Etter at temaplanen er politisk vedtatt, utarbeider kommunedirektøren administrative oppdrag til virksomhetene basert på innsatsområdene og strategiene i planen. Med bakgrunn i disse oppdragene, utarbeider virksomhetene tiltak i sine egne virksomhetsplaner, som gjennomføres og følges opp lokalt i den enkelte virksomhet. Som en del av den administrative styringsdialogen mellom virksomhetsleder og direktør evalueres og rapporteres det jevnlig på status for oppfølging av tiltakene.

¹² Kantar 2021, [Kunnskap og holdninger til naturmangfold 2020 - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/tema/kunnskap-og-holdninger-til-naturmangfold-2020)



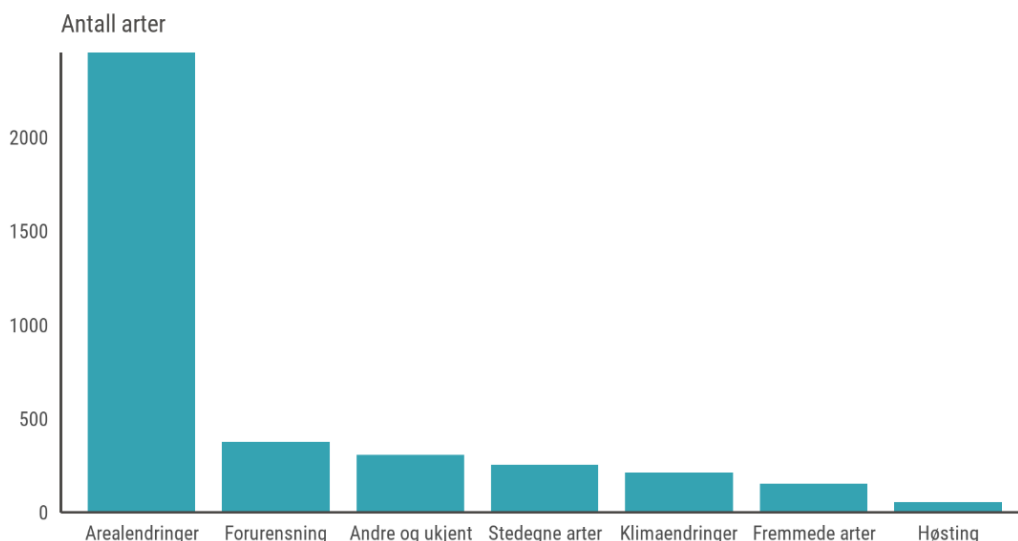
4 Dagens situasjon og utsikter framover

Hva er naturmangfold?

*Lov om forvaltning av naturens mangfold*¹³ (Naturmangfoldloven) definerer naturmangfold som "biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning".

Hvorfor er naturmangfold viktig?

Naturen er grunnlaget for vår eksistens og alt liv på jorda. Den gir oss mat, materialer, medisiner og rent vann, og bidrar med flomdemping og karbonlagring. Intakt natur er vårt viktigste verktøy for å lagre karbon og for tilpasning til konsekvensene av klimaendringer. Naturen har en egenverdi, og er viktig for opplevelser, rekreasjon og folkehelse.



Figur 1. Påvirkningsfaktorer på truede arter i Norge sortert etter antall arter som påvirkes. Kilde: Artsdatabanken

Hva truer naturen?

Arealbruksendringer er hovedårsaken til tapet av natur (Figur 1). Bit-for-bit-nedbygging og forringelse av leveområder er hovedårsaken til at 2752 arter er truet i Norge¹⁴. De siste 50 årene har det skjedd betydelige endringer i Norge, både når det gjelder omfanget av fysiske inngrep knyttet til bygg og anleggstiltak og arealbruksendringer knyttet til jord- og skogbruksaktivitet. Tap av natur på grunn av menneskelig aktivitet truer ikke bare artsmangfoldet, men rammer også samfunn og økonomi direkte ved at naturgoder som vi er avhengig av undermineres eller opphører.

¹³ Lovdata. Naturmangfoldloven. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

¹⁴ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodliseforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer>

Andre trusler mot naturmangfoldet er forurensing, fremmede arter, klimaendringer og overhøsting. Også kunnskapsmangel, administrative rutiner, manglende sektoransvar og samordning er påvirkningsfaktorer som er årsak til tap av naturmangfold¹⁵.

All natur ligger i en kommune

Kommunene bestemmer det meste av arealbruken i Norge ved å forvalte plan- og bygningsloven. Derfor spiller kommunene også en svært viktig rolle i å stanse tapet av naturmangfold. En utfordring er at vi mangler oversikt og kontroll med summen av enkeltbeslutninger i arealforvaltningen, og det er summen av disse enkeltbeslutningene som i stor grad påvirker hvordan naturmangfoldet blir ivaretatt, både på kort og lang sikt. Det er en utfordring å ta hensyn til naturmangfold i områder som er lagt ut til utbygging i kommuneplanen, når det først i reguleringsfasen oppdages verdifullt biologisk mangfold. I tillegg kan utbyggingspress fra grunneiere, utbyggere eller politikere gjøre det vanskelig å beslutte å ikke bygge ut et område, selv om det inneholder viktig naturmangfold. Ønsket om økonomisk gevinst er høyt og natur sees ofte på som ledig areal som det er tilnærmet kostnadsfritt å bygge ned. Naturen taper ofte mot andre hensyn og interesser.

Naturorganisasjonen Sabima har rangert alle kommunene i landet etter hvor godt de tar vare på naturen sin¹⁶. Asker kommer dårlig ut på det meste som er knyttet til arealbruk: antall innvilgede dispensasjoner i strandsonen og LNFR-områder; størrelsen på vernet areal; omdisponering av dyrka og dyrkbar jord; og hvordan vi planlegger arealbruken vår. Vi skårer også dårlig på økologisk tilstand i vassdrag.

Intakt natur er vårt viktigste verktøy for å bremse klimaendringene

Intakt og artsrik natur gir oss livsviktige naturgoder samtidig som den er vårt viktigste verktøy både for å bremse og tilpasse oss klimaendringene. Naturens evne til klimatilpasning blir best ivaretatt gjennom bevaring av økologisk funksjon og sammenhengende naturområder. Naturen er også en svært viktig brikke i det globale karbonkretsløpet gjennom opptak og lagring av karbon. Klima- og naturkrisen må derfor sees i sammenheng og ikke som to separate kriser. Det er i stor grad de samme driverne bak klima- og naturkrisen, og fokuset må være på løsninger som tjener både natur og klima.

Oslofjordområdet har landets høyeste artsrikdom

Asker er en kommune med et rikt biologisk mangfold og varierte natur- og landskapstyper. Områdene rundt Oslofjorden har et stort biologisk mangfold på grunn av et gunstig klima og variert geologi med kalkrike bergarter. Asker har 69 naturvernområder som til sammen utgjør 7 % (26,26 km²) av kommunens totalareal¹⁷. Rundt 6 % av skogen i Asker er vernet. Om lag 80 % av Norges landlevende arter er representert i Oslofjordområdet¹⁸. I tillegg er det også her vi finner det høyeste antallet truede og sjeldne arter i landet. Naturen er under sterkt press fra utbygging, fysiske inngrep (gravearbeider, hogst og slitasje) og andre trusler som for eksempel spredning av fremmede arter.

¹⁵ St. meld. Nr. 42 om biologisk mangfold (2000-2001).

¹⁶ Sabima, Naturkampen. <https://naturkampen.sabima.no/>

¹⁷ Naturbase. <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/enkelt-sok/>

¹⁸ Naturhistorisk museum (sist endret 29.09.2015). Forskning og samlinger/ Oslofjorden. Tilgjengelig på: <https://www.nhm.uio.no/forskning/prosjekter/oslofjord/oslofjorden/>

Asker har et nasjonalt ansvar både for å ta vare på kalkrike naturtyper og for en rekke truede arter som har sin hovedforekomst i kommunen vår.

Kun halvparten av Askers vannforekomster har god økologisk tilstand

Vann er kilde til alt liv og alle arter trenger vann for å leve. Ifølge vannforskriften skal alle vannforekomster oppnå minst *god økologisk tilstand*. Status per januar 2023 er at 56 av 123 vannforekomster i kommunen (46 %) har svært god eller god økologisk tilstand¹⁹. Mens resten av vannforekomstene (54 %) har moderat, dårlig eller svært dårlig økologisk tilstand.

Tilstanden for livet i Oslofjorden er svært alvorlig. Store deler av Oslofjorden har moderat økologisk miljøtilstand. I Askers kystområde er hovedutfordringene arealbruksendringer; tilførsler av næringssalter, partikler og miljøgifter gjennom avrenning fra jordbruk og lekkasjer av avløpsvann.

70 % av strandsonearealet i Asker er bebygd eller benyttet til samferdsel

Strandsonen er et av de mest artsrike leveområdene vi har. Hele 60 % (8018 daa) av strandsonearealet i Asker er bebygd, mens 11 % (1480 daa) av strandsonearealet er benyttet til samferdsel.²⁰ Det gis dispensasjoner til nye bygg i strandsonen hvert år. I 2021 kom Asker på 2. plass over de kommunene som ga flest dispensasjoner i strandsonen²¹. Hvert enkelt byggetiltak kan kanskje virke beskjedent, men summen av alle tiltakene fører til negative konsekvenser for naturen og artene som lever der. Et stort antall omdisponeringer er negativt også for kommuner med lang kystlinje. For det samlede strandsonearealet og naturmangfoldet der har det lite å si om den enkelte kommune har mye eller lite strandsone å "ta av".

Gjengroing truer kulturlandskapet

Kulturlandskapet har gjennom flere tusen år blitt formet av et aktivt landbruk. Her inngår bruken av åker, slåttemark og beitemarker. Rundt en tredjedel av de truede artene på rødlista har tilhold i åpent kulturlandskap og sliter på grunn av opphør av slått og beite som fører til gjengroing av kulturlandskapet.

Området rundt Oslofjorden er kjent for sitt rike jordsmonn. Jordbruksarealet i Asker utgjør om lag 11 % av kommunens landareal²². Kommunens sentrale plassering gjør at presset på jordressursene, i form av behov for arealer til utbygging og samferdselsformål, i dag er større enn noen gang.

Asker er viktig for bevaring av mangfoldet av villbier

Pollinerende insekter, særlig humler og ville bier, spiller en viktig rolle i samspillet i naturen og for matproduksjon. Ifølge Norsk Rødliste for arter 2021²³ er menneskeskapt påvirkning gjennom arealbruksendringer en viktig negativ påvirkningsfaktor for pollinatorer. Andre

¹⁹ Vann-Nett. <https://vann-nett.no/portal/>

²⁰ Tall fra 2020.

²¹ SSB. Resultat av byggesøknader i områder med ulike restriksjoner, etter vedtakstype (K) 2015 - 2021 <https://www.ssb.no/statbank/table/13128/>

²² Arealbarometeret, NIBIO. <https://arealbarometer.nibio.no/nb/fylker/viken/kommuner/asker>. Hentet 24.08.2021.

²³ Artsdatabanken (2021). Mange pollinerende insekter på Rødlista. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/fordypning/mangepollinerendeinsekterparodlista>.

faktorer som klimaendringer, plantevernmidler og fremmede arter truer også bestandene av pollinerende insekter. I Asker er det registrert hele 120 arter av villbier. Av disse er 12 rødlistede, hvorav 7 er truet. Asker kommune er derfor viktig for bevaring av mangfoldet av villbier på nasjonalt nivå.

Flest truede arter finnes i skogen

Skogen er et av jordas viktigste økosystemer, og skog og jordsmonn i skog utgjør viktige karbonlagre. Skogen renser lufta vår og beskytter oss mot effekten av klimaendringer som økt nedbør, flom, skred og erosjon. Skogen har stor variasjon i struktur og livsmiljøer og huser derfor et mangfold av arter. Om lag 60 % av Norges rundt 44 000 kjente arter er knyttet til skog²⁴ og derfor er det ikke overraskende at flest truede arter finnes nettopp i skog.

For mange av de truede artene er skogbruk vurdert som den viktigste påvirkningsfaktoren²⁵. For skog som vokser i tettstedsnære områder og langs viktige veier er nedbygging en viktig negativ påvirkningsfaktor.

I Asker er det totalt 258 778 dekar skog, noe som utgjør 69 % av kommunens landareal²⁶. Rundt 6 % av skogen i Asker er vernet. Asker kommune eier rundt 19 000 daa med skog, hvorav 17,5 % er vernet.

Fremmede arter er en trussel mot viktig natur

Fremmede arter er et stadig økende problem. Pr. august 2022 er over 17 000 observasjoner av fremmede arter med «svært høy» eller «høy risiko», fordelt på 131 arter og underarter, registrert i kommunen²⁷. Hele 94 % av disse observasjonene er karplanter. Kilder til spredning av fremmede arter er bl.a. dumping av hageavfall i naturen; frøspredning fra veikanter, hager og parkanlegg; gravearbeider og flytting av jordmasser. Innsatsen mot fremmede arter finansieres med tilskuddsmidler fra Statsforvalteren i Oslo og Viken. Av hensyn til praktisk gjennomførbarhet og de totale økonomiske kostnader vil det ikke være mulig med tiltak mot alle fremmede arter i kommunen. Vi må derfor prioritere arter, forekomster og tiltak som gir en tydelig gevinst for viktig naturmangfold. Fremmede arter i nærheten av verneområder eller viktige naturtyper har høy prioritet. Kjempebjørnekjeks, kjempespringfrø, og stillehavsøsters har de siste årene vært prioritert for bekjempelse i Asker.

Kommunens rolle

Kommunen har flere roller og ansvarsområder som påvirker hvordan naturmangfoldet blir ivaretatt. Kommunen er offentlig myndighetsutøver, som gjennom kommunal saksbehandling fatter vedtak etter forskjellige lovverk. Samtidig er kommunen grunneier som forvalter, drifter og iverksetter tiltak på kommunal grunn. Asker kommune gjør i dag en rekke tiltak for å sikre naturmangfoldet i kommunen, men ressursene er knappe, både når det gjelder økonomi og personell, og det er ulikt kunnskapsnivå om naturmangfold i de ulike virksomhetene.

²⁴ Miljøstatus. Antall nær truede og truede arter og naturtyper i skog.

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.2/miljoindikator-1.2.4/>

²⁵ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter

2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer>

²⁶ Arealbarometeret, NIBIO. Hentet 10.05.2021 <https://arealbarometer.nibio.no/nb/fylker/viken/kommuner/asker>

²⁷ Artskart. artskart.artsdatabanken.no/

Forvaltning av natur må være kunnskapsbasert

En forutsetning for forvaltning som ivaretar naturmangfoldet er god kunnskap om naturtyper, arter og deres leveområder. Hvis vi ikke vet hva vi har, vet vi heller ikke hva vi mister ved arealbruksendringer. Et godt kunnskapsgrunnlag er nødvendig for å sikre en samfunnsutvikling som ikke ødelegger naturmangfoldet og naturens økologiske funksjoner som vi er helt avhengig av. Det foreligger ingen fullstendig naturkartlegging av hele Asker kommune. Asker nord har et mer komplett kartleggingsgrunnlag enn Asker sør, mye fordi presset på arealene i forbindelse med reguleringsaker og utbygging har vært størst der.

Areal- og naturregnskap styrker beslutningsgrunnlaget

Et arealregnskap er et verktøy som kan tydeliggjøre for kommunen hvor store arealer som settes av til utbygging i årene fremover. Et naturregnskap eller økosystemregnskap, kan brukes til å systematisere kunnskap om naturens goder og tjenester, og bidra til bedre beslutninger for en bærekraftig utvikling. Forvaltningsloven §17 sier at en sak skal være så godt opplyst som mulig. Slik det er i dag vet ikke administrasjon og politikere konsekvensene av summen av alle beslutninger som tas i arealforvaltningen. Et arealregnskap vil kunne skape bevissthet om hvor mye dyrket mark, eller hvor store naturområder som blir borte og dermed styrke kunnskapsgrunnlaget slik at det tas gode og informerte beslutninger. Viken Fylkeskommune er i gang med å utvikle et arealregnskap²⁸ hvor Asker er med som pilotkommune.

Det er ikke nok å verne natur – ødelagt natur må restaureres

Det er en økende oppmerksomhet rundt nødvendigheten av å reparere natur som er skadet av menneskelige inngrep, og at det ikke er nok å bare bevare natur med god tilstand. Et av Norges nasjonale miljømål (mål 1.1)²⁹ sier at økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester. Restaurering av natur er et av tiltakene for å innfri det politisk fastsatte målet. FN har utpekt 2021-2030 til verdens tiår for restaurering av økosystemer. Mye av norsk våtmark er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet, blant annet fra drenering til skog- og jordbruksformål og nedbygging. Målet med restaurering er å legge til rette for naturlige prosesser for å gjenopprette økologisk funksjon. Eksempler er å fylle igjen grøfter i myra for bedret økologisk tilstand, redusere klimagassutslipp og klimatilpasning. I 2022 vedtok Asker kommune at alle myrer på kommunal grunn med et restaureringspotensial stilles til disposisjon for restaurering³⁰. Andre eksempler er restaurering av kantsoner, gjenåpning av bekker eller restaurering av ålegrasenger.

For å nå bærekraftsmål nr. 14 (livet i vann) og 15, (livet på land) må også Norge og Asker øke innsatsen for først og fremst å forhindre ødeleggelse av natur og dernest reparere forringede eller skadede arealer. Det er sjelden at erstatningsarealer er i nærheten av å ha samme kvalitet som arealene som bygges ut.

²⁸ Fylkestingsvedtak 12.12. 2019 (sak 16/19 og 12/19)

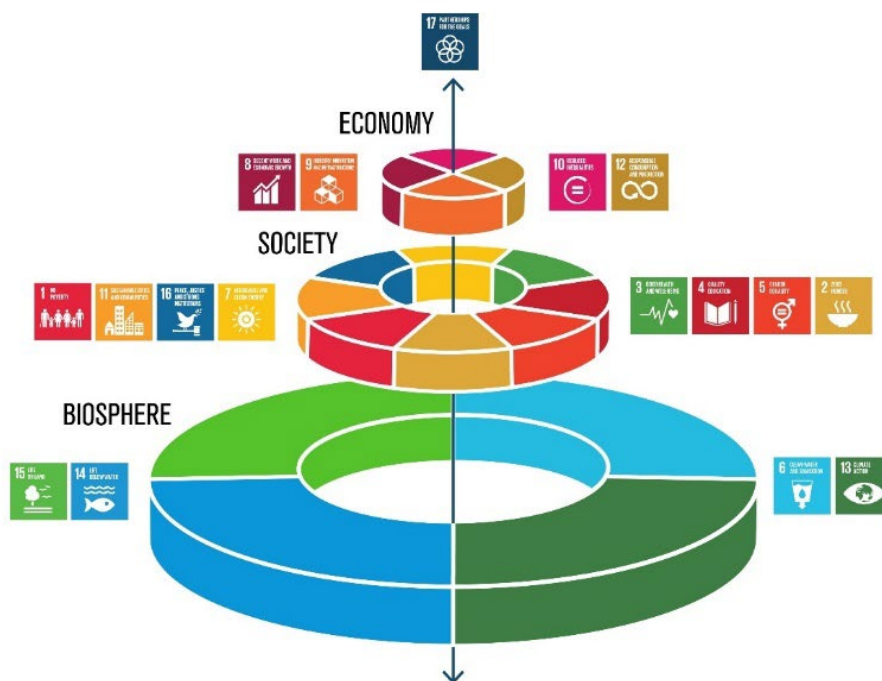
²⁹ Miljøstatus. Norges miljømål. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/>

³⁰ Utvalg for samfunnstjenester, sak. 0024/22. Samtykke til restaurering av myrer på kommunal grunn. https://www.asker.kommune.no/politikk/politiske-moter-og-dokumenter/?q=0024/22&c=200200214#result&t_dtq=true

5 Dette skal vi oppnå

FNs bærekraftsmål er verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030. Bærekraftsmålene utgjør det overordnede rammeverket for utviklingen av Askersamfunnet, og utgjør grunnlaget for kommunens satsingsområder og mål slik de er beskrevet i kommuneplanens samfunnsdel. Alle satsingsområder og mål i kommuneplanen er tverrgående. Det betyr at de gjelder for alle tjenesteområder, og at vi må arbeide sammen på tvers for å oppnå den utviklingen vi ønsker.

Satsingsområdet *Bærekraftige byer og samfunn*, samt bærekraftsmålene *Liv under vann* (14), *Liv på land* (15) og *Stoppe klimaendringene* (13) er spesielt relevante for temaplan for naturmangfold. Beskyttelse av livsgrunnlaget vårt, biosfæren, er en grunnleggende forutsetning for å nå både de sosiale og økonomiske bærekraftsmålene (Figur 2). Å bevare *Liv under vann* (14), *Liv på land* (15) og *Stoppe klimaendringene* (13) er derfor helt nødvendig i kommunens arbeid fremover.



Figur 2. FNs bærekraftsmål inndelt i økologisk, sosial og økonomisk bærekraft. Figuren illustrerer hvordan all økonomisk utvikling og menneskelig velferd er avhengig av livsgrunnlaget vårt, biosfæren. Kilde: Azote Images for Stockholm Resilience Centre

Kommuneplanen består av til sammen åtte hovedmål og 28 delmål. Tabellen under viser hvilke av de 28 delmålene som er særlig relevante for temaplan for naturmangfold.

SATSINGSOMRÅDE	HOVEDMÅL	DELMÅL
Samarbeid for å nå målene	Askersamfunnet har virkemidler, partnerskap og samarbeid på tvers som sikrer en bærekraftig utvikling.	Askersamfunnet har inkluderende lokalsamfunn der innbyggerne opplever tilhørighet og tar medansvar, uavhengig av kulturelle, sosiale og økonomiske forhold.
Samarbeid for å nå målene		Frivilligheten, næringslivet, kommunen og andre aktører deltar i gjensidig forpliktende samarbeid for å oppnå en bærekraftig utvikling.
Bærekraftige byer og samfunn	Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.	Alle innbyggere har tilgang til rent drikkevann og et tilfredsstillende avløpssystem, og en effektiv og miljøvennlig renovasjons- og avfallshåndtering.
Bærekraftige byer og samfunn		Askersamfunnet har minimale negative konsekvenser på det ytre miljøet.
Bærekraftige byer og samfunn		Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.
Handling mot klimaendringene	Askersamfunnet handler umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem.	Askersamfunnet motvirker, reduserer og tilpasser seg konsekvensene av klimaendringer.
Handling mot klimaendringene		Askersamfunnet er i front for lavutslippssamfunnet i tråd med internasjonale og nasjonale klimaforpliktelser og regionale ambisjoner.
God helse	Askersamfunnet sikrer god helse og fremmer livskvalitet for alle, uansett alder.	Askersamfunnet arbeider helsefremmende og forebyggende for å oppnå god folkehelse, motvirke utenforskap og redusere risikoen for sykdom og tidlig død.
God utdanning	Askersamfunnet sikrer inkluderende, rettferdig og god utdanning og fremmer muligheter for livslang læring for alle.	Barn og unge utvikler relevant kompetanse for fremtidens samfunn og arbeidsliv, med særlig vekt på yrkesrettede fag, teknologi, innovasjon og entreprenørskap.
Medarbeidere	Asker kommune fremmer inkludering, full sysselsetting og anstendig arbeid for alle	Asker kommune har medarbeidere og ledere som i fellesskap utfører det unike samfunnsoppdraget og når kommunens mål, og bidrar til at innbyggerne har tillit til kommunen.
Medarbeidere		Asker kommune har medarbeidere og ledere som sammen finner smarte måter å jobbe på, finner løsninger på kommunens utfordringer og viser endringsvilje.

6 Slik skal vi gjøre det

Denne temaplanen er inndelt i følgende seks innsatsområder:

- Sårbare arter og naturtyper
- Natur i arealplanlegging
- Skog og kulturlandskap
- Livet i vann
- Natur og klima
- Forankring, kompetanseheving og samarbeid

Innsatsområdene er definert med bakgrunn i utfordringsbildet (se kapittel 4), og beskriver hva kommunen særlig må prioritere for å møte utfordringene. For hvert innsatsområde gis det en kort beskrivelse av status og utfordringer, samt hvilke endringer (strategier) som må gjennomføres for å sikre måloppnåelse og utvikling i ønsket retning.



Askers kommunefugl, ærfugl.

6.1 Sårbare arter og naturtyper



Figur 3. Dragehode er en av Askers ansvarsarter og er kategorisert som sårbar (VU) på den norske rødlista for arter. Den er også en prioritert art med egen handlingsplan og egen forskrift i naturmangfoldloven.

«Sårbare arter og naturtyper» bygger på følgende kapitler i kunnskapsgrunnlaget: kap. 5 Status for naturmangfoldet i Asker; kap. 8 Pollinerende insekter; kap. 10 Lokalt viktig naturmangfold.

Askers naturverdier

Asker kommune har et landareal på 376 km². Store deler av kommunen er skog (67 %), 10 % er dyrket mark, mens 3,5 % av arealet er ferskvann. Asker kommune har den lengste kystlinjen (177 km) av de 32 kommunene langs Oslofjorden.

Under og etter istiden lå deler av Asker under havgrensa. Løsmasseavsetninger danner grunnlaget for de frodige jord- og skogbruksområdene i kommunen. Hovedsakelig i de nordre delene av kommunen finner vi kalkrike bergarter som gir gode vekstvilkår. Mesteparten av berggrunnen sør og midt i kommunen består av drammensgranitt med en karakteristisk lyserød farge.

Asker har variert natur: skog, kulturlandskap, ferskvannsmiljøer og strand- og marine områder. I tillegg ligger flere av øyene i Oslofjorden innenfor kommunens grenser. Hele kommunens areal ligger i boreonemoral vegetasjonssone med varmekjær vegetasjon.

Områdene rundt Oslofjorden kjennetegnes av stort biologisk mangfold på grunn av et gunstig klima og kalkrik grunn. Om lag 80 % av Norges landlevende arter er representert i Oslofjordområdet³¹. I tillegg er det også her vi finner det høyeste antallet truede og sjeldne arter her i landet. Landskapet er forholdsvis småskala, og leveområder knyttet til de kalkrike og varme områdene i indre Oslofjord gjør at det finnes store verdier på små arealer³².

Asker har 69 naturvernområder som til sammen utgjør 7 % (26,26 km²) av kommunens totalareal. De fleste verneområdene ligger i kystsonen og inkluderer flere øyer. Om lag 6 % av skogen i Asker er vernet.

Naturtyper i Asker

Kommunen plikter å ta hensyn til nasjonale mål om å ivareta naturmangfoldet. Her er utvalgte naturtyper, truede og nær truede naturtyper spesielt relevant.

Totalt 26 813 dekar³³ av kommunens landareal er avgrenset som naturtyper etter NiN Miljødirektoratets instruks og DN-håndbok 13. Naturtypelokalitetene finnes spredt over hele kommunen; i marka, fjorden, landbruksområder, i og langs vassdragene, på friområder og i de grønne arealene i boligområdene. En oversikt over registrerte naturtypelokaliteter i kommunen finnes i Naturbase³⁴. Nasjonale myndigheter gjennomfører en omfattende naturtypekartlegging etter Miljødirektoratets instruks for å øke kunnskapsgrunnlaget om verdifull natur. Det kartlegges nye områder i Asker hvert år³⁵. Norsk rødliste for naturtyper

³¹ Naturhistorisk museum (sist endret 29.09.2015). Forskning og samlinger/ Oslofjorden. Tilgjengelig på: <https://www.nhm.uio.no/forskning/prosjekter/oslofjord/oslofjorden/> (20.02.2021)

³² Thylén, A. og Blindheim, T. 2020. Kartleggingsstatus 2020 for viktige naturtyper i Akershus-kommunene BioFokus-rapport 2020-18. Stiftelsen BioFokus. Oslo. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2020-18.pdf>

³³ per 21.12.2022

³⁴ <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

³⁵ Miljødirektoratet. NiN Offentlig Visning.

<https://miljodirektoratet.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=ee9e6c7b9b484965b7d68e32ee47eb13>

2018 viser hvilke naturtyper som har risiko for å bli borte fra Norge³⁶. I Asker kommune finner vi i underkant av 40 truede naturtyper fordelt på 581 lokaliteter kartlagt etter Miljødirektoratets instruks (NiN)³⁷. I kalkrike områder i skog og langs kysten, myr og våtmark, finnes det særlig mange rødlistede naturtyper. Eksempler på truede naturtyper i Asker er naturbeitemark, slåttemark, strandeng, ulike sumpskogtyper, lågurtskogstyper, leirraviner og en rekke kalkrike naturtyper som Asker har et nasjonalt ansvar for å ivareta.

Åtte naturtyper har status som utvalgte naturtyper og hele seks av disse finnes i Asker. Hule eiker utgjør majoriteten av utvalgte naturtyper i kommunen. I tillegg finnes *slåttemark*, *slåttemyr*, *kalklindskog*, *kalksjøer* og *åpen grunnlendt kalkmark*. To slåtteenger, én strandeng og et område med åpen grunnlendt kalkmark skjøttes i kommunal regi for å bevare mangfoldet av planter og insekter, og for å hindre at fremmede arter etablerer seg.

«Hverdagsnaturen» er også verdifull

Natur i «100-meterskogene» mellom hus og annen bebyggelse, langs veier, og i jordbruksarealer er også viktig for å ivareta levedyktige bestander av arter. Slike områder binder sammen de sårbare naturområdene, og kan fungere som vandringskorridorer, hekke- og yngleområder, beiteområder, overvintringsområder eller andre områder av verdi.

Parallelt med et ønske om fortetting, er det viktig for miljø og folkehelse å bevare nærheten til naturområder for befolkningen, og unngå at innbyggerne skal være avhengige av bil for å komme seg ut i naturen. I Asker er verdifull natur i flere av de populære turområdene utsatt for slitasje. Det er derfor viktig å bevare 100-meterskoger og tettstedsnære grøntområder for å redusere belastningen på de mest sårbare naturområdene.

Artsmangfold i Asker

Av artsregistreringene som er gjort i kommunen utgjør fugler 45 % av registreringene, mens karplanter utgjør 26 % (Tabell 1). Vi må anta at arts mangfoldet innen mange grupper er høyere enn det som er registrert i kommunen.

Norsk rødliste for arter 2021 er en oversikt over arter som har risiko for å dø ut fra Norge³⁸. Nær truet eller truede arter utgjør rundt 15 % av registreringene i Artskart fra Asker kommune³⁹. Det er gjort i overkant av 51 000 observasjoner av rødlistearter i Asker. Av disse er 27 arter kategorisert som kritisk truet og 169 arter som sterkt truet, mens det er flere arter i kategoriene sårbar (352 arter) og nær truet (402 arter). Mange av disse observasjonene er gjort langt tilbake i tid og flere av artene forekommer dessverre ikke lenger i kommunen vår. Av artene som er kritisk truet, er det kanskje bare i underkant av ti arter vi vil kunne oppleve i Asker i dag.

Når en kommune er det viktigste leveområdet for en art, vil kommunens skjøtsel og arealforvaltning bli avgjørende for artens overlevelse i Norge. Asker er en av kommunene i landet med flest ansvarsarter (Tabell 2). Disse artene er særlig knyttet til kalkrike områder, naturskog, raviner, kulturlandskap og gamle trær. Alle ansvarsartene, i tillegg til mange flere

³⁶ Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet (30.04.2021) fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>

³⁷ Enkelt søk i Naturbase, truede naturtyper. Hentet 30.04.2021 https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/enkelt-sok/?ds=7&f17=Truet&f1=30_Viken&f2=30_Asker&so=DESC&sc=7

³⁸ Artsdatabanken (2021). Resultater. Norsk rødliste for arter 2021. <https://www.artsdatabanken.no/rodlisteforarter2021/Resultater> Nedlastet 24.11.2021

³⁹ Artsdatabanken. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no> Hentet 19.08.2022.

arter, finner vi på rødlista. Den sjeldne og utrydningstruede planten dragehode er en av Askers ansvarsarter (Figur 3).

Tabell 1. Oversikt over registreringer innen ulike artsgrupper i Asker kommune.

Artsgruppe	Antall observasjoner, rødlistekategori				Antall observasjoner, fremmedartskategori	
	Nær truet (NT)	Sårbar (VU)	Sterkt truet (EN)	Kritisk truet (CR)	Høy risiko (HI)	Svært høy risiko (SE)
Pattedyr	86	48	29	8	0	34
Fugler	11524	24483	1989	3713	0	601
Amfibier, reptiler	113	3	0	0	0	0
Fisker	88	2	52	0	49	0
Krepsdyr	4	17	50	0	0	2
Biller	224	122	84	4	1	5
Døgnfluer, øyestikkere, steinfluer, vårflyer	7	0	0	0	0	0
Nebbmunn	46	6	0	0	5	0
Sommerfugler	148	141	364	15	0	0
Tovinger	18	31	2	0	0	0
Veps	56	25	36	0	0	0
Edderkoppdyr	0	8	0	0	0	8
Bløtdyr	1	32	0	0	145	230
Karplanter	3207	2303	1918	61	659	15232
Alger	0	4	0	0	0	28
Moser	112	176	50	4	0	0
Lav	169	71	39	0	0	0
Sopp	998	753	237	2	11	1
Sum antall taksoner	406	352	169	27	51	79

Tabell 2. Tabellen viser et utvalg arter som har en stor del av sin norske utbredelse i Asker kommune og vi har derfor et spesielt ansvar for å ta vare på disse artene.

Artsnavn	Norsk navn	Rødlistekategori	Gruppe
<i>Agonopterix quadripunctata</i>	Hjorteflatmøll	EN	Sommerfugl
<i>Blymus compressus</i>	Flatsivaks	EN	Karplante
<i>Carex acutiformis</i>	Rankstarr	VU	Karplante
<i>Carex elata</i>	Bunkestarr	VU	Karplante
<i>Cochylidia richteriana</i>	Brun malurtpraktvikler	EN	Sommerfugl
<i>Coenonympha hero</i>	Heroringvinge	EN	Sommerfugl
<i>Cortinarius aprinus</i>	Villsvinslørsopp	VU	Sopp
<i>Cortinarius eucaeruleus</i>	Indigoslørsopp	EN	Sopp
<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	Dragehode	VU	Karplante
<i>Frullania bolanderi</i>	Pelsblæremose	VU	Mose
<i>Lycoperdon mammiforme</i>	Flassrøysopp	EN	Sopp
<i>Meligethes norvegicus</i>	Dragehodeglansbille	EN	Bille
<i>Potamogeton lucens</i>	Blanktjernaks	EN	Karplante
<i>Pyrausta sanguinalis</i>	Blodengmott	CR	Sommerfugl
<i>Thelypteris palustris</i>	Myrtelg	VU	Karplante
<i>Veronica spicata</i>	Aksveronika	VU	Karplante
<i>Vicia pisiformis</i>	Ertevikke	EN	Karplante

Pollinerende insekter

Pollinerende insekter, særlig humler og ville bier, spiller en viktig rolle i samspillet i naturen og for matproduksjon. Mer enn 75% av matplantene våre må pollineres av insekter (eks. frukt, bær, kaffe og kakao). 80 % av nytte- og villplantene er avhengig av det samme⁴⁰.

Blant pollinerende insekter er det en høy andel *truede arter* og særlig blant bier og humler. Hele 17 % av villbiene og humlene er *true* og nesten 31 % er på Rødlista⁴¹. Ifølge Rødlista 2021 er menneskeskapt påvirkning gjennom arealbruksendringer en viktig negativ påvirkningsfaktor for pollinatorer.

Regjeringen la i 2018 frem en nasjonal pollinatorstrategi⁴² med hovedmål om å *sikre levedyktige bestander av villbier og andre pollinerende insekter for å opprettholde pollinering i matproduksjon og naturlige økosystemer*.

Nedbygging av naturlige leveområder til mange arter fører til at den menneskeskapte naturen i hager og parker har blitt viktigere for våre pollinerende insekter. Enkle tiltak i hagen har stor betydning for de lokale bestandene av insekter og alle som forvalter et areal kan gjøre noe for å bedre forholdene for humler, bier og andre insekter. Med enkle grep kan man tilrettelegge for truede arter i hager, på balkonger og i parker, både ved å være bevisst når det gjelder plenklipping og beplantning, men også ved utsetting av insektshotell eller humlekasser. Veikanter bør tilrettelegges for pollinerende insekter og mye kan gjøres ved et slåttere regime som ivaretar naturmangfoldet⁴³.

I Asker er det registrert hele 120 arter av villbier. Av disse er 12 rødlistede, hvorav 7 er true. For to av disse, kløverhumle og slåttehumle, er det utarbeidet forslag til en nasjonal handlingsplan. Asker kommune er derfor viktig for bevaring av mangfoldet av villbier på nasjonalt nivå.

Statsforvalteren i Oslo og Viken har sendt en oppfordring til Asker kommune om å innarbeide strategier for pollinerende insekter i temaplanen.

Lokal kompetanse og naturengasjement

Asker har flere natur- og friluftslivsorganisasjoner som er en stor lokal ressurs med tanke på kunnskap om naturmangfoldet i kommunen. Medlemmer fra disse foreningene bidrar med en stor andel av registreringene av arter i databasen *Artsobservasjoner*⁴⁴. Dette gjelder alt fra bl.a. fugler og flaggermus til planter, insekter, sopp og lav. Mange bruker mye av fritiden sin på å studere artsmangfoldet i kommunen og innrapportere observasjonene sine. Dataene er av høy kvalitet, ofte fotodokumentert og svært relevante og viktige for forvaltningen. På

⁴⁰ NIBIO. Endringer i jordbrukslandskapet skaper trøbbel for humler og bier. Hentet 29.10.21. <https://forskning.no/insekter-kulturlandskap-landbruk/endringer-i-jordbruket-skaper-trobbel-for-humler-og-bier/1808741>

⁴¹ Artsdatabanken (2021). Mange pollinerende insekter på Rødlista. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/fordypning/mangepollinerendeinsekterparodlista>.

⁴² Norsk pollinatorstrategi.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/3e16b8410e704d54af40bcb3e687fb4e/nasjonal-strategi-for-villbier.pdf>

⁴³ Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2018. Våre sårbare humler. 23 sider.

⁴⁴ Artsobservasjoner, Artsdatabanken. <https://www.artsobservasjoner.no/>

landsbasis er innsatsen av frivillige verdt flere ti-talls millioner kroner årlig når det gjelder rapportering av artsfunn ⁴⁵.

Miljødirektoratet oppfordrer i sin *Veileder til kommunedelplaner for naturmangfold* å kartlegge lokalt viktig naturmangfold⁴⁶. Naturområder og forekomster kan ha en verdi lokalt selv om de ikke fyller kriteriene for nasjonal eller regional interesse. I forbindelse med temaplanarbeidet har kommunen invitert lokale natur- og friluftslivsorganisasjoner til å komme med innspill om hva som er viktig natur i kommunen. Felles for innspillene var at de understreket viktigheten av følgende:

- *at det gjennomføres en helhetlig kartlegging av naturen i Asker*
- *at hundremeterskoger bevares og at kommunen i størst mulig grad bevarer naturområder fra å bli utbygd*
- *tettstedsnær natur er svært viktig for innbyggerne, selv om dette ofte ikke er natur med et stort biologisk mangfold av nasjonal verd*

Kalkrike områder, forbindelseslinjer mellom grøntområder, de store skogområdene i Asker sør, og Oslofjorden ble også trukket frem som viktige områder i Asker. Birdlife Norge Asker og Bærum lokallag har i samarbeid med Birdlife Norge avd. Buskerud utarbeidet en rapport om utvalgte fuglelokaliteter i Asker med lokal og regional betydning⁴⁷. Fuglelokalitetene ligger også som et eget lag i kommunens kartløsning, Askerkart⁴⁸.

En mer utfyllende beskrivelse av organisasjonenes innspill om lokalt viktige naturområder finnes i kapittel 10 i temaplanens kunnskapsgrunnlag.

6.1.1 Strategier

Det er definert følgende strategier for innsatsområdet:

Asker kommune skal gjennom forvaltning og vern, stanse og reversere tap av sårbare arter og trua naturtyper

Kommunen plikter å ta hensyn til nasjonale mål om å ivareta naturmangfoldet. Utvalgte naturtyper, ansvarsarter, truede og nær truede arter og naturtyper spesielt viktig i denne sammenhengen.

For å oppnå egne og nasjonale mål må Asker kommune gjennom bevisst arealforvaltning unngå å bygge ned viktig natur. Bekjempelse av fremmede arter i nærheten av verneområder eller viktige naturtyper har også høy prioritet. En større andel av kommunens områder med skjøtselskrevende naturtyper må skjøttes for å bevare naturmangfoldet, for å

⁴⁵ «Grasrotforskerne», NRK. Sitat fra Artsdatabanken. <https://tv.nrk.no/program/DVNA20000117>

⁴⁶ Kommunedelplaner for naturmangfold, veileder. Miljødirektoratet. Hentet 26.02.2021.

<https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arter-og-naturtyper/kommunedelplaner-for-naturmangfold/kartlegge-lokalt-viktig-naturmangfold/>

⁴⁷ Norsk Ornitologisk Forening, Asker og Bærum lokallag. Et utvalg fuglelokaliteter i Asker med lokal og regional betydning. https://oa.birdlife.no/download.php?file=Upload/Brukerfiler/dokumenter/dok_9028_2.pdf

⁴⁸ <https://kart.asker.kommune.no>

hindre gjengroing og at fremmede arter etablerer seg. Dialog og samarbeid med frivillige organisasjoner er et viktig bidrag i denne sammenhengen.

Kommunens drifts- og forvaltningsrutiner må videreutvikles for å ivareta naturmangfoldet. Eksempler på driftsområder som har betydning for naturmangfoldet er skjøtsel av friområder og blomsterrike veikanter, fjerning av fremmede arter og bevaring av store trær.

For å sikre et representativt utvalg av sårbare arter, naturtyper og landskap, bør kommunen foreslå ytterligere arealer for vern ovenfor overordnede myndigheter.

Asker kommune vil også vurdere oppkjøp av arealer med verdifull natur for å sikre naturverdiene for fremtiden.

Asker kommune skal være en pådriver for restaurering av natur

Det er en økende oppmerksomhet rundt nødvendigheten av å reparere natur som er forringet eller skadet av menneskelige inngrep. Det er ikke tilstrekkelig å bare bevare natur med god tilstand. Eksempler på natur som kan restaureres er degraderte myr- og våtmarksområder, kantsoner, ålegrasenger, tareskoger og bekker som er lukket.

I 2022 vedtok Asker kommune at alle myrer på kommunal grunn med et restaureringspotensial stilles til disposisjon for restaurering⁴⁹. En kartlegging av myrområder med et restaureringspotensial gjennomføres i 2023. Gjennom dialog med overordnede myndigheter vil aktuelle områder for restaurering spilles inn. Restaurering av natur bidrar særlig til det nasjonale målet for naturmangfold om at økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester.

Asker kommune skal ivareta og tilrettelegge gode leveområder for pollinerende insekter gjennom planlegging, forvaltning og drift av arealer

I Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019–2023¹² er det presisert at regjeringen forventer at: *«Fylkeskommunene og kommunene legger til rette for gode leveområder for ville, pollinerende insekter gjennom planleggingen og drift av arealer»*.

Asker kommune skal, gjennom forvaltning, drift og arealbruk, sikre gode leveområder for insekter. Eksempler på tiltak er rutiner for skjøtsel av kantvegetasjon langs kommunale veier for å øke mangfoldet av stedsne arter, pollinatorvennlig beplantning, restaurering og skjøtsel av gamle blomsterenger, artsrike kantsoner og sammenhengende naturområder. Informasjon til innbyggerne om naturvennlige hager er av stor betydning.

⁴⁹ Utvalg for samfunnstjenester, sak. 0024/22. Samtykke til restaurering av myrer på kommunal grunn. https://www.asker.kommune.no/politikk/politiske-moter-og-dokumenter/?q=0024/22&c=200200214#result&t_dtq=true

6.2 Natur i arealplanleggingen



«Natur i arealplanleggingen» bygger på følgende kapitler i kunnskapsgrunnlaget: 3. Naturmangfold, 4. Rammer og føringer, 5. Status for naturmangfold i Asker, 6. Liv i vann, 10. Lokalt viktig naturmangfold og 11. Natur i arealplanleggingen.

Naturen i arealplanlegging – stykkevis og delt

Kommunene bestemmer det meste av arealbruken i Norge ved å forvalte plan- og bygningsloven (jf. Plan- og bygningsloven § 3-2 og 3-3). Derfor spiller kommunene en svært viktig rolle i å stanse tapet av naturmangfold. Vi mangler oversikt og kontroll over summen av enkeltbeslutninger i arealforvaltningen, og disse beslutningene former i stor grad hvordan naturmangfoldet blir ivaretatt, både på kort og lang sikt.

Riksrevisjonen gjennomførte i 2006 en undersøkelse av bærekraftig arealplanlegging og arealdisponering i Norge⁵⁰. Undersøkelsen oppsummerte med at: *Arealforvaltningen ikke bidrar til å ivareta biologisk mangfold, friluftsliv, dyrket mark og kulturlandskap, kulturminner og kulturmiljøer slik Stortinget har forutsatt.*

⁵⁰ Riksrevisjonens undersøkelse av bærekraftig arealplanlegging og arealdisponering i Norge. Dokument nr. 3:11 (2006–2007). https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/dokumentserien/2006-2007/dok_3_11_2006_2007.pdf

En omfattende evaluering av norsk arealplanlegging etter plan- og bygningsloven («EVAPLAN»), konkluderte i 2018 med det samme^{51,52}. EVAPLAN viste at naturhensyn ofte taper for utbyggings- og næringsutviklingshensyn i dagens planpraksis i kommunene og pekte på fem hovedårsaker⁵³: 1) natur har et svakt rettsvern; 2) det er uklare grenser for lokalt selvstyre i arealplanlegging; 3) det er svake kontrollmekanismer i arealplanprosesser; 4) manglende verktøy for vurdering av sumvirkninger av arealutvikling; og 5) mangel på kapasitet og kompetanse i kommunene. Funnene bekreftes også i en fersk rapport fra KS: *Bærekraftig arealbruk innen rammen for kommunalt selvstyre*⁵⁴. Rapporten konkluderer med at det er behov for økt kunnskap og kompetanse om bærekraftig arealbruk i kommunen. Det pekes også på at kommunens økonomiske og juridiske virkemidler må utvikles og styrkes for å sikre bærekraftig arealbruk.

Hele 9 av 10 av artene på *Norsk Rødliste for arter 2021*⁵⁵ er truet på grunn av måten vi bruker arealene på. Dette skjer til tross for at man er *pliktig til å sikre naturgrunnlaget for næringsutøvelse og samfunnsliv og legge til rette for en helhetlig forvaltning av vannets kretsløp*, slik det står i plan- og bygningslovens §3-1 *oppgaver og hensyn i planlegging etter loven*.

Det stilles krav om at alle arealplaner skal inneholde en vurdering av hvordan hensynet til naturen etter naturmangfoldloven §8 til §12 er oppfylt. For å imøtekomme dette kravet gjennomføres det en naturfaglig kartlegging av planområdet og en faglig vurdering av hvordan tiltakene vil kunne påvirke naturen. Kartleggingen av naturen ser sjelden på større sammenhenger utover det området der det er planlagt tiltak. De lokale konsekvensene kan synes begrenset, men resultatet er en fragmentering av naturen, der bit for bit blir bygget ned. Summen av alle inngrepene i naturen kommer ikke frem i de enkelte reguleringsplanene.

Naturen er et felles gode og et felles ansvar

Arealplanlegging består av en serie kompromisser og involverer ulike lovverk og forskrifter, i tillegg til plan- og bygningsloven. I arealplaner legges føringer for utvikling i kommunen. Administrasjonens ansvar er å sikre at arealplanene er utarbeidet i henhold til gjeldene lover og sikre at det faglige grunnlaget er på plass. Kommunen må sikre at man til enhver tid har ansatt tilstrekkelig fagkompetanse og kapasitet til å vurdere naturhensyn i arealplaner både på land og i vann.

Innbyggerne påvirker arealpolitikken gjennom valg av lokalpolitikere og gjennom å involvere seg i planprosessen ved høringer og medvirkning. I Askers temaplan for medborgerskap⁵⁶ fremheves økt oppmerksomhet om miljøverdier som en konsekvens av innbyggernes

⁵¹ Hanssen, G. S. og Aarsæther, N. (2018). Plan- og bygningsloven 2008 - En lov for vår tid? Oslo, Universitetsforlaget.

⁵² Hanssen, G. S. og Aarsæther, N. (2018). Plan- og bygningsloven 2008: Fungerer loven etter intensjonene? Oslo, Universitetsforlaget.

⁵³ Simensen, T., Winge, N., Holth, F., Stange, E., Barton, D. N. og Sandkjær Hanssen, G. (2022). Bærekraftig arealbruk innenfor rammen av lokalt selvstyre. KS FOU-rapport.

⁵⁴ Simensen, T., Winge, N., Holth, F., Stange, E., Barton, D. N. og Sandkjær Hanssen, G. (2022). Bærekraftig arealbruk innenfor rammen av lokalt selvstyre. KS FOU-rapport.

⁵⁵ Artsdatabanken (2021). Norsk rødliste for arter 2021. <https://www.artsdatabanken.no/lister/roedlisteforarter/2021>

⁵⁶ Asker kommune, Temaplan for medborgerskap 2021 – 2033. https://www.asker.kommune.no/contentassets/326fcb6935fd4a71a4a0a8ecbf57dec1/temaplan-medborgerskap160621_rev.pdf

involvering i planarbeidet. Lokal kunnskap er svært verdifullt i planprosessen for å sikre lokal forankring av planen.

Det er de folkevalgte som fatter vedtakene om arealbruken i kommunen. Plan- og bygningsloven er en prosesslov som sikrer at alle planvedtak skal følge den samme demokratiske prosessen. Utfallet av prosessen er til syvende og sist et politisk spørsmål.

Gode verktøy og tydelige mål

Et arealregnskap er et verktøy som kan synliggjøre hvor store naturarealer som settes av til utbygging og hvordan arealbruken i kommunen endrer seg over tid⁵⁷. Naturregnskap, eller økosystemregnskap, kan brukes til å systematisere kunnskap om naturens goder og tjenester og bidra til bedre beslutninger for en bærekraftig utvikling^{58, 59}. Areal- og naturregnskap vil gi kommunen et bedre kunnskapsgrunnlag for å kunne styre fremtidig arealbruk vekk fra viktig natur, og fortsatt kunne utvikle egnede områder. Områder som er egnet for utvikling kan f.eks. være næring- og industriområder der arealbruken kan endres og videreutvikles.

Et arealregnskap bør inneholde⁶⁰:

- status for hver enkelt naturtype i kommunen, inkludert naturtyper som er blitt mer eller mindre borte; gjenværende omfang og økologisk kvalitet, positiv/negativ trend.
- vurdering av hvilke naturtyper som skal skjermes mot utbygging. Eksempler på slike naturtyper kan være naturskog, myr og annen våtmark, artsrikt kulturlandskap, kystområder og hundremeterskoger
- oversikt over hvor det er behov for restaurering for å bevare biologisk mangfold og opprettholde økologisk funksjon
- oversikt over hvor det er behov for ytterligere kartlegging
- oversikt over sammenhengende grøntområder og fragmenteringer av disse
- oversikt over egnede utviklingsområder

Arealnøytralitet er et relativt nytt begrep i naturforvaltningen og innebærer at vi må kompensere for arealbruk som medfører naturtap og gjenbruke og fortette allerede degraderte og/eller utbygde områder, fremfor å bygge ned mer natur⁶¹. Det er viktig at ikke krav om kompenserende tiltak (restaurering) senker terskelen for å bygge ned verdifulle arealer og tillate større naturinngrep. Det er sjelden at erstatningsarealer er i nærheten av å ha samme kvalitet som arealene som bygges ut.

⁵⁷ Regjeringen. Bruk av arealregnskap i kommuneplanprosesser. https://www.regjeringen.no/no/tema/plan-bygg-og-eiendom/plan_bygningsloven/planlegging/plansystem_prosess/kunnskapsgrunnlaget_plan/arealregnskap_kommuneplan/id2913557/

⁵⁸ NINA. Naturregnskap. <https://www.nina.no/B%C3%A6rekraftig-samfunn/Naturregnskap>

⁵⁹ Vikse, F. Naturens drømmekommune, artikkel SABIMA. <https://www.sabima.no/naturens-drommekommune/>

⁶⁰ Sabima. Et arealnøytralt Norge. <https://www.sabima.no/et-arealnøytralt-norge/>

⁶¹ Sabima. Et arealnøytralt Norge. <https://www.sabima.no/et-arealnøytralt-norge/>

Gjeldende lovverk – bruker vi hele handlingsrommet?

Erfaring viser at naturen ofte nedprioriteres når arealplaner utredes og vedtas. Det er kommunen som har myndigheten til å styre arealbruken, og på samme måte som man vedtar at et område skal bygges ut, kan man også vedta at et område skal bevares som natur.

Vedtatte arealplaner gjelder i praksis for alltid. Gamle planer bygger ofte på et svakt kunnskapsgrunnlag om konsekvenser for natur og miljø. Dersom en vedtatt plan i ettertid viser seg å ha betydelig negative konsekvenser for natur og klima, kan kommunen med hjemmel i plan- og bygningsloven, endre planen. Dette er avhengig av at man følger den samme prosessen som gjelder når nye planer skal vedtas. I KS rapporten: *Bærekraftig arealbruk innenfor rammen av lokalt selvstyre*⁶² løftes dette frem som et juridisk virkemiddel. Alle planer kan med jevne mellomrom evalueres og planer som ikke tar tilstrekkelig hensyn til klima og natur, bør vurderes endret eller opphevet.

Naturens rettsvern i arealplanlegging er avhengig av oppdatert kunnskap om naturen og konsekvensene av planlagte inngrep.

Kommunen skal stille krav til kunnskapsgrunnlaget i utformingen av nye planer. Det er utbygger som bestiller utredningen av natur i planområdet. Prispress og tette bånd mellom utreder og utbygger kan være en utfordring. Disse utfordringene kan imøtegås ved at kommunen selv bestiller faglige utredninger bekostet av utbygger, slik det er foreslått i rapporten «Bærekraftig arealbruk innenfor rammen av lokalt selvstyre».

Kommunen kan gi dispensasjon

Kommunen har mulighet til å gi dispensasjon i tilfeller der *hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra ikke blir vesentlig tilsidesatt, og fordelene ved å gi dispensasjonen er større enn ulempene*. Alle planer skal baseres på et omfattende kunnskapsgrunnlag og en betydelig utredningsjobb. Muligheten til å gi dispensasjon er ment å være en «sikkerhetsventil» i tilfeller der planen ikke virker etter hensikten. Dispensasjoner kan på sikt undergrave arealplanen og kunnskapsgrunnlaget.

Det er verdt å merke seg ordlyden i loven: *Kommunen kan gi varig eller midlertidig dispensasjon*⁶³. Selv om kriteriene til en dispensasjon er oppfylt kan altså kommunen velge å ikke gi dispensasjon. I tilfeller der en dispensasjon kan ha negative virkninger for naturmiljøet bør det være en svært høy terskel for å innvilge dispensasjon. Dette er spesielt viktig i sårbare områder slik som strandsonen, langs vassdrag, i eldre skog, i kulturlandskapet og i områder med truede arter eller viktige naturtyper.

Natur og økonomi - pisk eller gulrot?

De fleste økonomiske virkemidlene for bevaring og restaurering av natur tildeles fra statelig nivå. Det er ikke anledning til å styre økonomiske virkemidler, marked eller privatøkonomiske forhold direkte gjennom arealplan. Kommunen bør likevel jobbe for at det skal være

⁶² Simensen, T., Winge, N., Holth, F., Stange, E., Barton, D. N. og Sandkjær Hanssen, G. (2022). Bærekraftig arealbruk innenfor rammen av lokalt selvstyre. KS FOU-rapport.

⁶³ Plan- og bygningsloven §19-1. *Dispensasjonsvedtaket*

økonomisk gunstig å ivareta natur i arealplaner. Et av de økonomiske virkemidlene kommunen rår over i forbindelse med plan og byggesaker, er saksbehandlingsgebyret. Asker kommune gir allerede en rabatt i gebyret til grønne tiltak i byggesaker. Ordningen er innrettet for å gi ekstra incentiv til å bygge mer energieffektivt og miljøvennlig. Et virkemiddel kan være at prosjekter som oppnår arealnøytralitet, restaurerer natur eller på andre måter tar særlig hensyn til naturmangfoldet, får redusert gebyr.

Kommunen har en betydelig markedskraft i bygg og anleggsbransjen. Kommunen skal bidra til innovasjon og utvikling av naturvennlige løsninger i forbindelse med bygg, anlegg og arealforvaltning. Kommunen skal være et forbilde for resten av samfunnet. Det bør derfor stilles høye krav til naturhensyn i kommunens egne prosjekter.

6.2.1 Strategier

Det er definert følgende strategier for innsatsområdet:

Asker kommune skal ha relevante kartlegginger for naturmangfold for hele kommunens areal

En forutsetning for forvaltning som ivaretar naturmangfoldet er oppdatert kunnskap om naturtyper, arter og deres leveområder. Naturen i kommunen er ikke tilstrekkelig kartlagt, noe som gjør at vi ikke alltid har kunnskap om hvor den viktige naturen er. Dette fører til at verdifull natur ofte kan gå tapt uten at vi vet det. Kunnskap om naturen (blå, grønne og grå arealer; arter og naturtyper) gjør det lettere å stanse tapet av natur, gir raskere og bedre arealplanprosesser, hindrer konflikter mellom utbygger og kommunen og er økonomisk lønnsomt.

Asker kommune skal føre arealregnskap og arbeide for å oppnå arealnøytralitet

Slik det er i dag har vi ikke kunnskap om konsekvensene av summen av alle beslutninger som tas i arealforvaltningen. Verktøy for å vurdere sumvirkninger av arealendringer vil styrke kunnskapsgrunnlaget som er en forutsetning for gode og informerte beslutninger. Eksempler på slike verktøy er bl.a. arealregnskap, naturregnskap og løsninger for å planlegge restaurering av natur og naturbaserte løsninger.

Arealregnskap kan gi en oversikt over status for hver enkelt naturtype i kommunen, vurdering av hvilke naturtyper det ikke skal være rom for mer utbygging av, oversikt over hvor det er behov for restaurering eller ytterligere kartlegging, og en oversikt over sammenhengende grøntområder og fragmenteringer av disse. Asker kommune er i gang med å utvikle arealregnskap i et prosjektsamarbeid med Viken Fylkeskommune. En kartlegging som skal ligge til grunn for kommunens arealregnskap er i gang. Kartleggingen tar utgangspunkt i satellittdata og gir en oversikt over kommunens arealtyper.

Arealnøytralitet skal være et mål for kommunens arealpolitikk. I temaplan *Handling mot klimaendringene* er det vedtatt netto 0 m² nedbygging av våtmark, elvesletter, myr og

matjord⁶⁴. Arealnøytralitet innebærer at gjenbruk og fortetting av allerede degraderte og/eller utbygde områder prioriteres, fremfor å bygge ned mer natur. Dersom natur må bygges ned, skal ødelagt natur et annet sted restaureres. Det er viktig at krav om kompenserende tiltak (restaurering) ikke senker terskelen for å bygge ned verdifulle arealer og større inngrep enn det en ellers ville ha gjort. Erstatningsarealer skal ha samme kvalitet som arealene som bygges ut.

Asker kommune skal prioritere natur og klima like høyt som andre samfunnshensyn og interesser i arealforvaltningen

Handlingsrommet i gjeldende lovverk må benyttes for å sikre en arealforvaltning hvor hensynet til natur og klima prioriteres like høyt som andre samfunnshensyn.

Ønsket om økonomisk gevinst er høyt og natur sees ofte på som ledig areal som det er tilnærmet kostnadsfritt å bygge ned. Naturen taper derfor ofte mot økonomiske hensyn.

Kommunen må stille tydelige krav til metode, fremgangsmåte og innhold i naturtypekartlegginger og konsekvensutredninger i plan- og byggesaker. Kommunen er avhengig av et sterkt fagmiljø med kompetanse til å vurdere betydningen av innholdet i kartleggingsrapportene. Ifølge forslag til retningslinjer⁶⁵ til ny kommuneplanens arealdel skal *kartlegging av naturmangfold foretas i vekstsesongen og kartleggingen bør ta hensynsyn til sesongvariasjoner i naturtyper. Den naturfaglige utredningen skal være uavhengig og gi en oversikt over viktige naturtyper, arter og økologiske funksjonsområder.*

Vurderinger av naturmangfold må komme tydelig frem i alle saksfremlegg.

Det må stilles krav om at alternativ arealbruk skal vurderes i planer der det søkes om å omdisponere natur. Kommunen må praktisere nulltoleranse for ulovlige inngrep i natur og prioritere ressurser til bekjempelse av naturkriminalitet høyere.

Skjøtsel må sikres i planens bestemmelser.

Der hvor det er aktuelt å restaurere natur må dette legges inn i plankart og bestemmelser. Restaureringen bør ligge som et rekkefølgekrav i planen. Det vil da være mulig å inkludere restaurering av natur i detaljreguleringsplaner som del av utbyggingsavtaler på lik linje med annen infrastruktur.

Asker kommune skal legge til rette for at det er mer økonomisk attraktivt å ivareta natur i arealplaner. En reduksjon i saksbehandlingsgebyr for planer som oppnår arealnøytralitet eller er arealpositive, er et slikt insentiv. I punkt 3.10 *Grønne tiltak* i gebyrregulativet, gis det rabatt til tiltak som tar særlig hensyn til klima og miljø. Punktet bør også omfatte planer og tiltak som tar særlig hensyn til naturmangfold og som bidrar til restaurering og vern av natur.

⁶⁴ Asker kommune. Temaplan handling mot klimaendringene 2021-2033.

<https://pub.framsikt.net/plan/nyeasker/plan-8da44191-b564-4178-8f63-516a675d4666-4210/#/>

⁶⁵ Asker kommune. Retningslinjer. Kommuneplanens arealdel 2022-2034.

<https://www.asker.kommune.no/contentassets/6fbcdcf0dac14102982b8231f62e8c52/kommuneplanens-arealdel/revidert-dokumenter-etter-08.02.22/tillegg-1-til-bestemmelsene---retningslinjer-revidert-08.02.22.pdf>

Asker kommune har en betydelig markedskraft i bygg og anleggsbransjen. Kommunen skal bidra til innovasjon og utvikling av naturvennlige løsninger i forbindelse med bygg, anlegg og arealforvaltning. Det bør stilles høye krav til naturhensyn i kommunens prosjekter. Dersom private planer skal ivareta arealnøytralitet, bør det i kommunens planer settes mål om arealpositivitet.

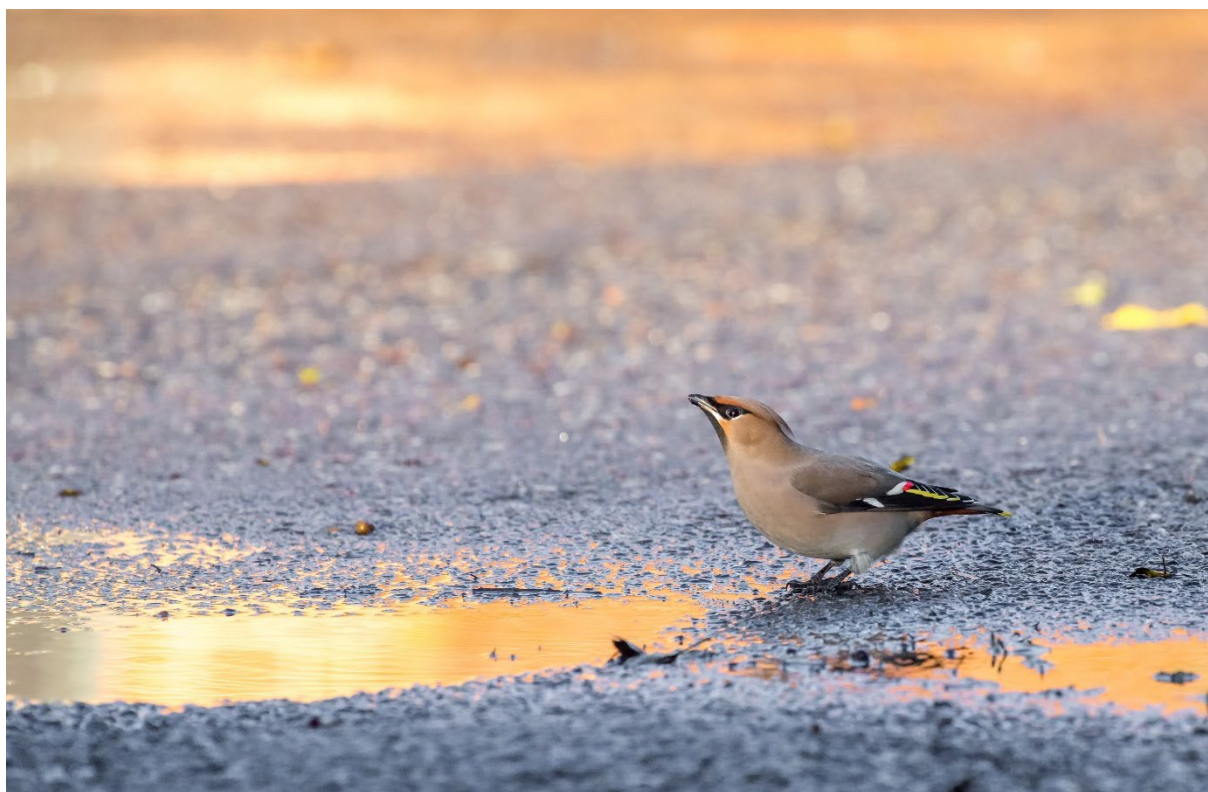
Asker kommune skal ha en høy terskel for å gi dispensasjoner som medfører inngrep i verdifull natur.

I plan og bygningsloven §19-2 heter det: *Kommunen kan gi varig eller midlertidig dispensasjon.* Det skal stilles krav om at tiltak skal ha særskilt stor samfunnsverdi for å rettferdiggjøre inngrep i viktig natur.

Asker kommune skal gjennomgå vedtatte planer for å avdekke manglende hensyn til natur, slik at disse planene kan endres eller oppheves

Plan- og bygningsloven åpner for både å endre og oppheve vedtatte arealplaner. Dersom en vedtatt plan i ettertid viser seg å ha betydelig negative konsekvenser for natur og klima, kan kommunen endre eller oppheve planen.

Det må utarbeides en oversikt over arealer som er avsatt til utbyggingsformål i kommuneplanens arealdel, men som ennå ikke er bygd ut. Områder som er viktige for klima- og naturhensyn omgjøres til landbruks-, natur- og friluftsområde (LNFR).



Sidensvans.

6.3 Skog og kulturlandskap



«Skog og kulturlandskap» bygger på følgende kapitler i kunnskapsgrunnlaget: Kap. 7 Naturmangfold i jordbrukslandskapet, kap. 9 Naturmangfold i skog, samt dokumentet *Kunnskapsgrunnlag – Stopp gjengroingen av Asker*⁶⁶.

Kulturlandskapet er levested for en rekke truede arter

Kulturlandskapet har gjennom flere tusen år blitt formet av et aktivt landbruk. Her inngår bruken av åker, slåttemark og beitemarker. Dette har skapt naturtyper som er levested for en rekke truede arter. Nesten en tredjedel av de truede artene på rødlista har tilhold i åpent kulturlandskap og sliter på grunn av opphør av slått og beite som fører til gjengroing av kulturlandskapet. Gjengroing truer både kulturlandskapsverdier og biologisk mangfold. Både kulturhistoriske og biologiske verdier er avhengig av fortsatt bruk, skjøtsel og vedlikehold for å opprettholdes⁶⁷. Landbruksmyndigheten i Asker kommune jobber med oppfølging av driveplikt på jordbruksarealer.

⁶⁶ Sak 0054/22 i Utvalg for samfunnstjenester. Stopp gjengroingen av Asker.

https://www.asker.kommune.no/politikk/politiske-moter-og-dokumenter/?q=0054/22&c=200200214#result&t_dtq=true

⁶⁷ Om jordbrukets kulturlandskap, Landbruksdirektoratet. <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/jordbruk/miljo-ogklima/jordbrukets-kulturlandskap/om-jordbrukets-kulturlandskap>. Hentet 19.08.2022

Jordbruket i Asker

Området rundt Oslofjorden er kjent for sitt rike jordsmonn. Jordbruksarealet i Asker utgjør om lag 11 % av kommunens landareal⁶⁸. I tillegg kommer arealer som kan dyrkes opp, såkalt dyrkbar jord, som utgjør rundt 4 % av kommunens landareal. Jordbruket i Asker karakteriseres av varierte produksjoner og små og store bruk. Korn- og grasproduksjon dominerer, men det er også innslag av bær-, frukt- og grønnsaksproduksjon. Av husdyr er det flest individer av ammekyr, sau, slaktegris og verpehøner⁶⁹. Asker følger den nasjonale trenden med nedgang i antall aktive gårdsbruk: i 2022 var det 119 jordbruksforetak som søkte om produksjonstilskudd, mot 145 foretak i 2012⁷⁰.

Kommunens sentrale plassering gjør at presset på jordressursene, i form av behov for arealer til utbygging og samferdselsformål, i dag er større enn noen gang. Det er en utfordring at den beste matjorda ligger der befolkningsveksten er størst. Kommuneplanens samfunnsdel slår fast at kommunen skal sikre viktige jordbruksområder og kulturlandskap i landbruket, og unngå nedbygging av dyrket mark i samsvar med det nasjonale jordvernmålet. For Asker vil dette tilsvare en grense for omdisponering på maksimalt 13 dekar i året. Siden 2017 har jordvernmålet blitt nådd nasjonalt, men Asker har ikke holdt seg innenfor målet⁷¹.

Fugler spiller en viktig rolle i jordbrukslandskapet. I perioden fra 2000-2020 har det i Norge vært en nedgang i fugler i jordbrukslandskapet på hele 40 %. Nedgangen har vært særlig sterk for artene vipe, storspove, sanglerke og gulspurv. Enkelte fuglearter øker også i antall, som bl.a. grågås. I jordbrukslandskapet i Asker hekker blant annet den truede arten vipe, og vi har dermed et særlig ansvar for å ta vare på denne. Asker kommune har i 2022 hatt et prosjekt i samarbeid med Birdlife Asker og Bærum lokallag om å kartlegge hekkende vipper, samt gitt råd og veiledning til gårdbrukere med hekkende vipper på sine jordbruksarealer. Dette prosjektet videreføres i 2023.

⁶⁸ Arealbarometeret, NIBIO. <https://arealbarometer.nibio.no/nb/fylker/viken/kommuner/asker>. Hentet 03.01.2023.

⁶⁹ Arealbarometeret, NIBIO. <https://arealbarometer.nibio.no/nb/fylker/viken/kommuner/asker>. Hentet 03.01.2023.

⁷⁰ Kostra nøkkeltall – Landbruk, Statistisk sentralbyrå (SSB).

<https://www.ssb.no/kommunefakta/kostra/asker/landbruk>

⁷¹ SSB. Kommunal forvaltning av landbruksarealer. Hentet 10.12.2021.

<https://www.ssb.no/statbank/table/06194/tableViewLayout1/>

Naturmangfold i skog



Skogen er et av jordas viktigste økosystemer, og skog og jordsmonn i skog utgjør viktige karbonlagre (se kapittel 6.5). Skogen renser lufta vår og beskytter oss mot effekten av klimaendringer som økt nedbør, flom, skred og erosjon. Skogen har stor variasjon i struktur og livsmiljøer og huser derfor et mangfold av arter. Om lag 60 % av Norges rundt 44 000 kjente arter er knyttet til skog⁷² og derfor er det ikke overraskende at flest truede arter finnes nettopp i skog (48 %). Mange av artene er spesialister, gjerne knyttet til unike livsmiljøer som f.eks. læger (liggende død ved), gadd (stående død ved) av ulike treslag og dimensjoner, grove eller hule edellauvtrær.

Skogbruk er vurdert som den viktigste negative påvirkningsfaktoren for truede arter i skogen⁷³. I dag drives skogbruket i hovedsak etter bestandsskogbrukets modell med åpne hogstformer. For skog som vokser i tettstedsnære områder i lavlandet og langs viktige veier kan nedbygging, utbygging eller andre tiltak som hindrer naturlige prosesser i skogen, være viktigere påvirkningsfaktorer enn skogbruket.

⁷² Miljøstatus. Antall nær truede og truede arter og naturtyper i skog.

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.2/miljoindikator-1.2.4/>

⁷³ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter

2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer>

Føringar for hvordan skogbruket skal drives ligger i sertifiseringsordningen PEFC norsk skogstandard⁷⁴, bærekraftforskriften⁷⁵, skogbruksloven⁷⁶, naturmangfoldloven⁷⁷, markaloven⁷⁸ og markaforskriften⁷⁹ (for de deler av skogarealet som er innenfor Markagrensa).

Å sikre god økologisk tilstand i skogen er nødvendig for å ta vare på det biologiske mangfoldet, sikre naturgoder og ivareta skogen som et viktig verktøy mot klimaendringene. Her finnes det en rekke tiltak som bl.a.:

- økt bruk av lukket hogst
- økt skogvern
- "stedstilpasset skogbruk" (foryngelse av lokale treslag prioriteres)
- unngå hogst i hekketiden
- unngå hogst av naturskog
- unngå hogst i bratt terreng
- unngå gjødsling
- unngå tett planting (tett plantet skog med lite undervegetasjon vil ha et lavere biologisk mangfold og også være mindre robust i møte med tørkesomre)

Skogen i Asker

I Asker er det totalt 258 778 dekar skog, noe som utgjør 69 % av kommunens landareal⁸⁰. Av dette er 231 600 daa produktiv skog. Fordeling på treslag er 49% gran, 30% furu og 20% løvskog. Skogreservater utgjør i underkant av 15 000 dekar (Figur 4). Det finnes tolv rødlistede naturtyper i skog og åtte av disse finnes i Asker: flomskogsmark (VU), kalkgranskog (VU), kalkedelløvskog (EN), kalk- og lågurtfuruskog (VU), høgstaudegranskog (NT), høgstaude-edelløvskog (VU), lågurtedelløvskog (VU) og frisk rik edelløvskog (NT)⁸¹.
^{82,83}

Asker kommune eier rundt 19 000 daa med skog, hvorav omkring 15 000 er produktiv skog. 17,5 % (3332 dekar) av kommuneskogen er vernet. Foryngelseshogsten gjennomføres stort sett som flatehogst. Andre hogstformer, som lukket hogst og småflatehogst (2-5 dekar), gjennomføres der skogen er egnet for dette. I kommuneskogen innenfor marka drives det i

⁷⁴ PEFC Norge. 2015. Norsk PEFC Skogstandard. PEFC N 02 (<https://docplayer.me/20668243-Pefc-n-02-norsk-pefc-skogstandard.html>)

⁷⁵ Lovdata.no. Forskrift 7. juni 2006 nr. 593 om berekraftig skogbruk. (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-07-593>)

⁷⁶ Lovdata.no Lov 27. mai 2005 nr. 31 om skogbruk. (<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-05-27-31>)

⁷⁷ Lovdata.no Lov 19. juni 2009 nr. 100 om forvaltning av naturens mangfold (<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>)

⁷⁸ Lovdata.no Lov 5. juni 2009 nr. 35 om naturområder i Oslo og nærliggende kommuner (<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-05-35>)

⁷⁹ Lovdata.no. Forskrift 2. april 1993 nr. 268 om skogbehandling og skogsdrift for skogsområder i Oslo og nærliggende kommuner (Marka), Røyken, Lier, Hole, Ringerike, Jevnaker, Lunner, Asker, Bærum, Oslo, Nittedal, Nannestad, Gjerdrum, Skedsmo, Lørenskog, Rælingen, Enebakk, Ski og Oppegård kommuner, Akershus, Buskerud og Oppland. (<https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/1993-04-02-268>)

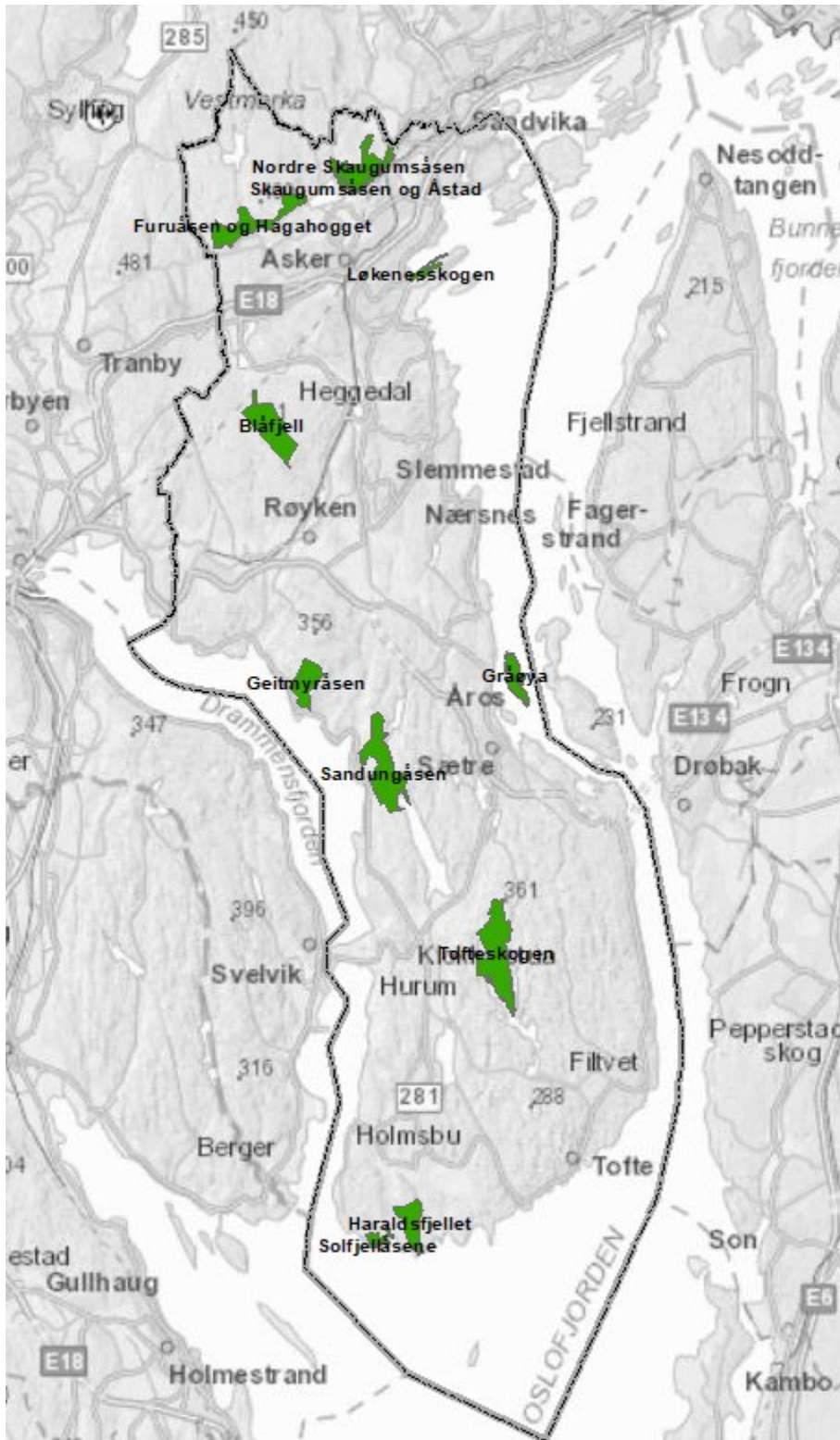
⁸⁰ Arealbarometeret, NIBIO. Hentet 10.05.2021 <https://arealbarometer.nibio.no/nb/fylker/viken/kommuner/asker>

⁸¹ Naturbase, enkelt søk. Miljødirektoratet. https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/enkelt-sok/?ds=7&f1=30_Viken&f2=30_Asker&f17=N%C3%A6r%20truet,Truet&f6=Boreal%20regnskog,Boreonemoral%20regnskog,Frisk%20rik%20edellauvskog,H%C3%B8gstaude-edellauvskog,H%C3%B8gstaudegranskog,Kalk-%20og%20%C3%A5gurtfuruskog,Kalkedellauvskog,Kalkgranskog,Olivinskog,Rik%20sandfuruskog&so=DESC&sc=7

⁸² Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet 06.05.2021 fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlisefornaturtyper>

⁸³ Miljøstatus. Miljøindikator 1.2.4 - Antall nær truede og truede arter og naturtyper i skog <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.2/miljoindikator-1.2.4>

hovedsak lukket hogst. På furumark brukes noe frøtrestillingshogst der det settes igjen et visst antall trær for å sikre selvfrøing. Kommunens skogforvaltning legger vekt på å ivareta naturmangfoldet gjennom aktivt skogvern, bevaring av biologisk viktige områder og varierte hogstformer. I tillegg er ivaretagelse av kantsoner langs vann og vassdrag og myrområder viktig i skogbruket.



Figur 4. Oversikt over skogreservatene i Asker kommune.

6.3.1 Strategier

Det er definert følgende strategier for innsatsområdet:

Asker kommune skal motvirke fragmentering av jordbrukslandskapet og gjennom en nullvisjon unngå nedbygging og omdisponering av dyrka og dyrkbar jord. Asker kommune skal bevare kulturlandskapets landskapselementer og landformer.

Fragmentering er oppstykkning av areal i flere mindre enheter og innebærer nesten alltid tap av areal. Opprettelse av små teiger kan føre til at areal går ut av drift, med påfølgende gjengroing. Fragmentering av habitater for dyrelivet kan føre til at områder blir mindre tilgjengelige, noe som igjen kan føre til tap av genetisk variasjon, innavl og lokal utryddelse. Arealregnskap kan gi en oversikt over sammenhengende kulturlandskapsområder og fragmenteringer av disse.

Gjennom bevisst arealforvaltning må arealbruken styres vekk fra dyrka og dyrkbar jord. Kommunen må ha en høy terskel for å gi dispensasjoner til nedbygging av dyrka og dyrkbar jord etter jordlova og plan- og bygningsloven.

I jordbrukets kulturlandskap er landskapselementer som alléer, store trær, trerekker, steingjerder, gårdsdammer og åkerholmer viktige for landskapsbildet. Disse elementene kan også være leveområder for en rekke arter. Med landformer menes for eksempel ravinedaler. Oppfylging av ravinedaler og planering av areal endrer kulturlandskapet og har en negativ påvirkning på arter og naturtyper som finnes der.

Landbruksmyndigheten i kommunen forvalter flere tilskuddsordninger hvor ett av formålene er å ivareta kulturlandskapet: *Spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL)* og Regionalt miljøtilskudd i jordbruket (RMP). Gjennom disse ordningen kan det bl.a. søkes støtte til rydding og inngjerding av beiter, og skjøtsel av kulturlandskapets landskapselementer.

Asker kommune skal være pådriver for et aktivt og bærekraftig landbruk for å forhindre gjengroing i kulturlandskapet

Antallet aktive gårdsbruk går ned, både nasjonalt og i Asker kommune. Dette kan føre til gjengroing som rammer arter og naturtyper som er avhengig av bruk og skjøtsel for å overleve. Driveplikten skal sikre matproduksjon, samtidig som arealets produksjonsegenskaper og kulturlandskapet blir ivaretatt. Aktiv drift reduserer også risikoen for at arealene bygges ned. Kommunens landbruksforvaltning følger opp driveplikten på jordbruksarealer.

Kommunen skal gjennom saksbehandling etter jord- og konsesjonsloven sørge for en drift og bruksstruktur som ivaretar Askers landbruksarealer.

Kommunen er initiativtaker og bidragsyter i arbeidet med innovasjon og næringsutvikling i landbruket, og initierer prosjekter som skal bidra til et mer klima- og miljøvennlig landbruk.

Asker kommune skal søke økt vern av områder i kommuneskogen og veilede private skogeiere om frivillig vern

Totalt er rundt 6 % av skogen i Asker vernet, mens det nasjonale målet for skogvern er 10 %. Skogvern baseres på såkalt frivillig vern⁸⁴ og innebærer at miljømyndighetene definerer hvilke skogtyper og naturkvaliteter som bør vernes. Ut fra dette tilbyr skogeier areal som kan vernes som naturreservat etter naturmangfoldloven §37. Skogeier avstår retten til å drive skogbruk i naturreservatet, og vil derfor få erstatning for tapet av fremtidige inntekter knyttet til skogbruk i området.

Vern av skog bidrar til at særlig to nasjonale mål for naturmangfold blir oppnådd:

- *Et representativt utvalg av norsk natur skal bevares for kommende generasjoner.*
- *Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres.*

Når kommunen (skogforvaltningen) kjenner til arealer på kommunal grunn, som kan være interessante for vern, skal dette spilles inn til Statsforvalteren for vurdering. Ved befaring på privat grunn der kommunens skogrådgiver registrerer områder som kan være av interesse for vern, skal grunneier gjøres oppmerksom på muligheten for vern.

Asker kommune skal praktisere naturvennlige hogster i kommuneskogen der det er egnet og oppfordre private skogeiere til det samme

For å sikre naturmangfoldet i skogen er det nødvendig med en overgang til mer naturvennlige hogstformer. Lukkede hogster eller selektiv hogst er en fellesbetegnelse for ulike skjøtselsregimer der målet er en mer variert skogstruktur med trær som varierer i høyde og alder og gjerne med flere treslag. Hogstformene går ut på at man ved jevne mellomrom tar ut enkelttrær eller små grupper av trær. Det er særlig i granskog hogstformen er aktuell. En skog med jevn fordeling av trær i ulik størrelse og alder, og som er stormsterk, er best egnet for selektiv hogst. Skogen skal forynges naturlig, og derfor må markvegetasjonen også være egnet for dette.

Lukkede hogster fører til færre brå endringer i skogen og livsvilkårene for mange arter vil opprettholdes. Lukkede hogster fører også til mindre fragmentering av arealer og vil derfor fungere som spredningskorridorer for vilt og planter. For friluftslivet vil lukkede hogstformer fremstå som et mer attraktivt rekreasjonsområde. For å sikre bestander av rødlistede arter i skogen, anbefales det å utføre lukkede hogster, sette av større arealer som ikke hugges, og spare mange grove stokker.

For å gjennomføre og sikre en god lukket hogst, må kommunens skogforvaltning være oppdatert på ny kunnskap om lukket hogst og følge opp hogstene i dialog med utfører (tømmerkjøper/hogstmaskinfører).

⁸⁴ Frivillig vern. <https://frivilligvern.no/>

Asker kommune skal formidle kunnskap om naturvennlig skogbruk og skogens rolle som karbonbinder og karbonlager.

Lokale skogeierlag og skogeiersamvirkene er viktige kunnskapsformidlere ut til sine medlemmer. Gjennom fagsamlinger blir skogeiere informert om ny kunnskap om bla. naturvennlig og bærekraftig skogbruk. Statsforvalteren holder kurs og informerer kommunene om skogfaglige tema, og kommunen videreformidler dette til skogeiere på møter, befaringer og i informasjonsskriv.

Skogens rolle i karbonkretsløpet er et forskningsfelt i utvikling, og det kommer stadig ny kunnskap om temaet. Det er nødvendig med en bærekraftig og økonomisk forsvarlig drift av skogen, som samtidig sørger for høy karbonbinding. Dette betyr at kommunen må holde seg oppdatert på enhver tids gjeldende kunnskapsstatus på området. Kommunen må også sørge for at Askers skogeiere besitter den kunnskapen som skal til for å drive skogen på en klimavennlig måte.

6.4 Livet i vann



«Livet i vann» bygger på følgende kapitler i kunnskapsgrunnlaget: kapittel 6 Livet i vann.

Vann er kilde til alt liv og alle arter trenger vann for å leve. Askers lange kystlinje (177 km) strekker seg fra grensen mot Drammen kommune i vest, via ytre Drammensfjord og ytre Oslofjord og videre til indre Oslofjord i øst. De kalkrike kystområdene med et stort biologisk mangfold er stedvis tett befolket og utbygd. Deler av kysten er under et stort press som følge av forurensning, forsøpling, utbygging og arealendringer, kommunalt avløp og landbruk. Forurensning eller andre påvirkninger vil derfor ha effekt på livet i vannet, og i verste fall kan leveforholdene endres så mye at arter forsvinner eller dør.

Økologisk tilstand

Arbeidet med vannmiljø og oppfølging av EUs vannrammedirektiv er i Norge implementert gjennom vannforskriften. Ifølge vannforskriften skal alle vannforekomster oppnå minst «god økologisk og kjemisk tilstand». Økologisk tilstand er tilstanden for vannlevende planter og dyr og leveområdene deres. Leveområdene omfatter både vannkvalitet og fysiske forhold (f.eks. strømningsforhold, tilgjengelige vandringsveier og bunnforhold). God økologisk tilstand betyr at økosystemene ikke avviker vesentlig fra intakte økosystemer. Status per januar 2023 er at 56 av 123 vannforekomster i kommunen (46 %) har svært god eller god økologisk tilstand⁸⁵ (Figur 5). Mens resten av vannforekomstene (54 %) har moderat, dårlig eller svært dårlig økologisk tilstand. Dette er en tilbakegang siden oktober 2020, da 52 % av vannforekomstene hadde for dårlig økologisk tilstand. Oslofjorden har moderat økologisk miljøtilstand, mens Drammensfjorden har dårlig økologisk miljøtilstand.

⁸⁵ Vann-Nett. <https://vann-nett.no/portal/>

Regional vannforvaltningsplan 2022 – 2027 sier følgende: «*Rent vann er grunnlaget for alt liv. God vannforvaltning av alle vannforekomster er derfor viktig, både for å sikre et rikt og naturlig arts mangfold, men også for drikkevannskvalitet, badevannskvalitet, folkehelse, friluftsliv, sunn matproduksjon og fremtidig samfunnsutvikling.*»

Hovedutfordringer for livet i vann i Asker er menneskelig påvirkning knyttet til arealbruksendringer, urbane områder og infrastruktur. I tillegg bidrar tilførsler av næringssalter, partikler, organisk materiale og miljøgifter. Disse påvirkningene har negative konsekvenser for vannmiljøet og arts mangfoldet i vannforekomstene.

Helhetlig plan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv

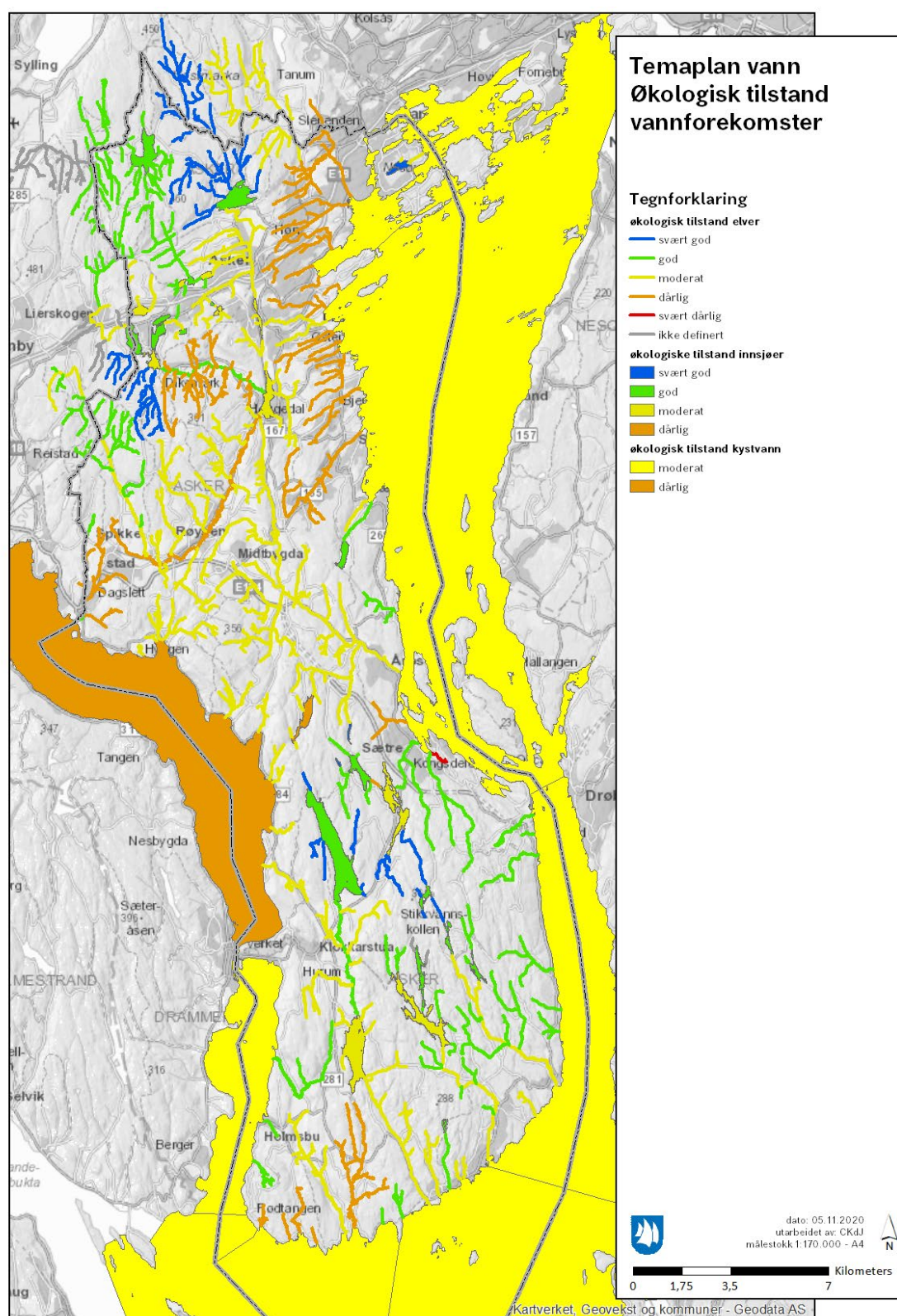
I mars 2021 ble «Helhetlig plan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv» publisert⁸⁶. Planen er utarbeidet av regjeringen på bestilling av Stortinget og gir prioriteringer av tiltak for Oslofjorden frem mot 2026. Målet er at fjorden skal oppnå god miljøtilstand, at viktige naturverdier skal restaureres, at et aktivt friluftsliv skal fremmes og at natur mangfoldet i fjorden skal ivaretas. Planen er sektorovergripende og peker på viktige tiltak innenfor ulike sektorer. Mange av tiltakene inngår i de regionale vannforvaltningsplanene og er en del av «*Nasjonale føringer for vannforvaltningstiltak*». I *Oslofjordplanen* har regjeringen gitt kommunene et medansvar for at Oslofjorden skal bli ren, rik og tilgjengelig for alle. Kommuner som ligger i nedslagsfeltet til Oslofjorden har fått i oppdrag å fylle ut tiltakskort for sin kommune. Internt i kommunen er det etablert en arbeidsgruppe på tvers av virksomheter og tjenesteområder for å jobbe systematisk med tiltakskortene⁸⁷.



Aroselvas utløp etter en regnværperiode. Store mengder partikler føres med elva og ut i Oslofjorden. Økt sedimentasjon påvirker bunnfauna og makroalger negativt.

⁸⁶ Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv. 2021. Klima og Miljødepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/7e80a758716344cbbb97adc5c7c27f18/t-1571b.pdf>

⁸⁷ Sak 0030/22, Utvalg for samfunnstjenester. Oppfølging av Helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden. https://www.asker.kommune.no/politikk/politiske-moter-og-dokumenter/?q=0030/22&c=200200214#result&_t_dtq=true



Figur 5. Økologisk tilstand for vannforekomstene i Asker (kilde: <https://vann-nett.no/portal/#/mainmap>)

Naturtyper og arter langs kysten

Strandeng og strandsump er naturtypen vi finner mest av på land ved kysten i Asker, mens det i vannet stort sett forekommer bløtbunnsområder i strandsonen, ålegrasenger og andre undervannsenger. Ålegrasenger huser et artsrikt samfunn av marine arter ⁸⁸(Fredriksen et al. 2005); binder sedimenter, reduserer erosjon og stabiliserer gruntvannsområder; og er viktige i klimasammenheng da de binder store mengder CO₂. Naturbase viser registreringer av 88 lokaliteter med ålegras i Asker etter DN-håndbok 19⁸⁹.

Forskning viser at kysttorsken er i ferd med å forsvinne fra kystområdene på Sør- og Østlandet, og spesielt ille er det i Oslofjorden⁹⁰. Det er forbudt å fiske torsk i Oslofjorden hele året. I deler av Asker er det forbud mot alt fiske, med unntak av anadrome arter (laks og sjøørret), i gyteperioden fra 1. januar til 30. april. Nedgang i torskebestanden påvirker også en rekke andre arter negativt.

De siste årene har blåskjellbestanden i Oslofjorden gått ned. Færre blåskjell vil også ha konsekvenser for vannkvaliteten langs kysten. Ved at blåskjellene filtrerer vannmassene, tar de også opp næringsstoffer fra kloakkutslipp og avrenning fra jordbruk.

Askers sjøområde har et rikt fugleliv, men er også rekreasjonsområde for befolkningen i Stor-Oslo og omegn. Dette innebærer at sjøfuglenes hekkeplasser, oppvekstområder og næringsområder er preget av forstyrrelser. Andre utfordringer for sjøfuglene er areal- og klimaendringer og endret mattilgang.

Hummer er vurdert til *sårbar* (VU) på Norsk rødliste for arter 2021 på grunn av reduksjon i populasjonsstørrelse⁹¹. På bakgrunn av dette har Fiskeridirektoratet gått ut med en anmodning til kommunene om å nominere fredningsområder for hummer⁹². I 2021 ble det opprettet to hummerfredningsområder i Asker kommune: et ved Langåra og et ved Drøbaksjeteen⁹³.

Laks er en anadrom fisk som er vurdert til nær truet (NT) på norsk rødliste for arter⁹⁴. I Asker har vi tre viktige laksevassdrag: Neselva, Askerelva/Blakstadelva og Åroselva. Det er kartlagt 38 potensielle sjøørretbekker i Asker og i 25 av disse ble det funnet fisk, hovedsakelig ørret og laks.

Vi viser til kunnskapsgrunnlaget kap. 6 for en mer detaljert oversikt over arter og naturtyper knyttet til kystvann.

⁸⁸ Fredriksen S, Christie H, Sætre BA (2005) Species richness in macroalgae and macrofauna assemblages on *Fucus serratus* L. (Phaeophyceae) and *Zostera marina* L. (Angiospermae) in Skagerrak, Norway. *Marine Biology Research* 1:2-19.

⁸⁹ Naturbase. Naturtyper etter DN-håndbok 19.

⁹⁰ Fiskeridirektoratet. Vern av Kysttorsk i sør. Hentet 03.05.2021. <https://www.fiskeridir.no/Fritidsfiske/Vern-av-kysttorsk-i-soer>

⁹¹ Tandberg AHS, Djursvoll P, Falkenhaug T, Glenner H, Meland K og Walseng B (24.11.2021). Krepssdyr: Vurdering av hummer *Homarus gammarus* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/14133>

⁹² Fiskeridirektoratet. Invitasjon til hummerfredning. Hentet 03.05.2021.

<https://www.fiskeridir.no/Fritidsfiske/Nyheter/2020/Invitasjon-til-hummerfredning>

⁹³ Fiskeridirektoratet. J-181-2021: Forskrift om fredningsområder for hummer.

<https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Regelverk-og-reguleringer/J-meldinger/Gjeldende-J-meldinger/J-181-2021>

⁹⁴ Hesthagen T, Wienerroither R, Bjelland O, Byrkjedal I, Fiske P, Lynghammar A, Nedreaas K og Straube N (24.11.2021). Fisker: Vurdering av laks *Salmo salar* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/8149>

Naturtyper og arter knyttet til ferskvann

Det er et stort mangfold av naturtyper som er knyttet til ferskvann i Asker. Etter DN-håndbok 19 er det kartlagt et stort antall dammer i kommunen, men også *viktige bekkedrag*, *kalksjøer* og *intakt lavlandsmyr* i innlandet er naturtyper som forekommer ofte. Av våte skogsområder forekommer naturtypene rik sump- og kildeskog og gråor-heggeskog i størst antall. Disse skogstypene er ofte knyttet til ferskvannsforekomster.

Av naturtyper knyttet til ferskvann som er kartlagt etter NiN, er det flest registreringer av kalkrik myr- og sumpskogmark, men også flomskogsmark og flommyr, myrkant og myrskogsmark.

Blant ferskvannsarter vi finner i Asker er storsalamander, elvemusling og storørret. Storsalamander er ansett som nær truet på Norsk rødliste for arter, elvemusling er internasjonalt sterkt truet av utryddelse og storørretbestanden går også ned. Asker har derfor et spesielt ansvar for å ta vare på disse artene og leveområdene deres.

Vi viser til kunnskapsgrunnlaget kap. 6 for en mer detaljert oversikt over arter og naturtyper knyttet til ferskvann.

Kantsoner langs vassdrag

Langs alle vannforekomster vil det naturlig vokse en form for kantvegetasjon. For å gi gode leveområder for planter og dyr er det mest ideelle at kantvegetasjonen er tett og med flere sjikt. Kantvegetasjonen er beskyttet gjennom vannressurslovens § 11: «*Langs bredden av vassdrag med årssikker vannføring skal det opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr*»⁹⁵. Ifølge forslag til bestemmelser til ny kommuneplanens arealdel skal det *oppretholdes et naturlig vegetasjonsbelte hvor vegetasjon skal bevares på minst 20 meter i områder avsatt til LNF og 10 meter i områder avsatt til byggeformål og blågrønnstruktur*⁹⁶.

Et av tiltakene i *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv*⁹⁷ er *Økt tilsyn med og håndheving av kravet i vannressursloven § 11 om at det langs vassdrag skal opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr*. Dette skal følges opp av kommunen og NVE.

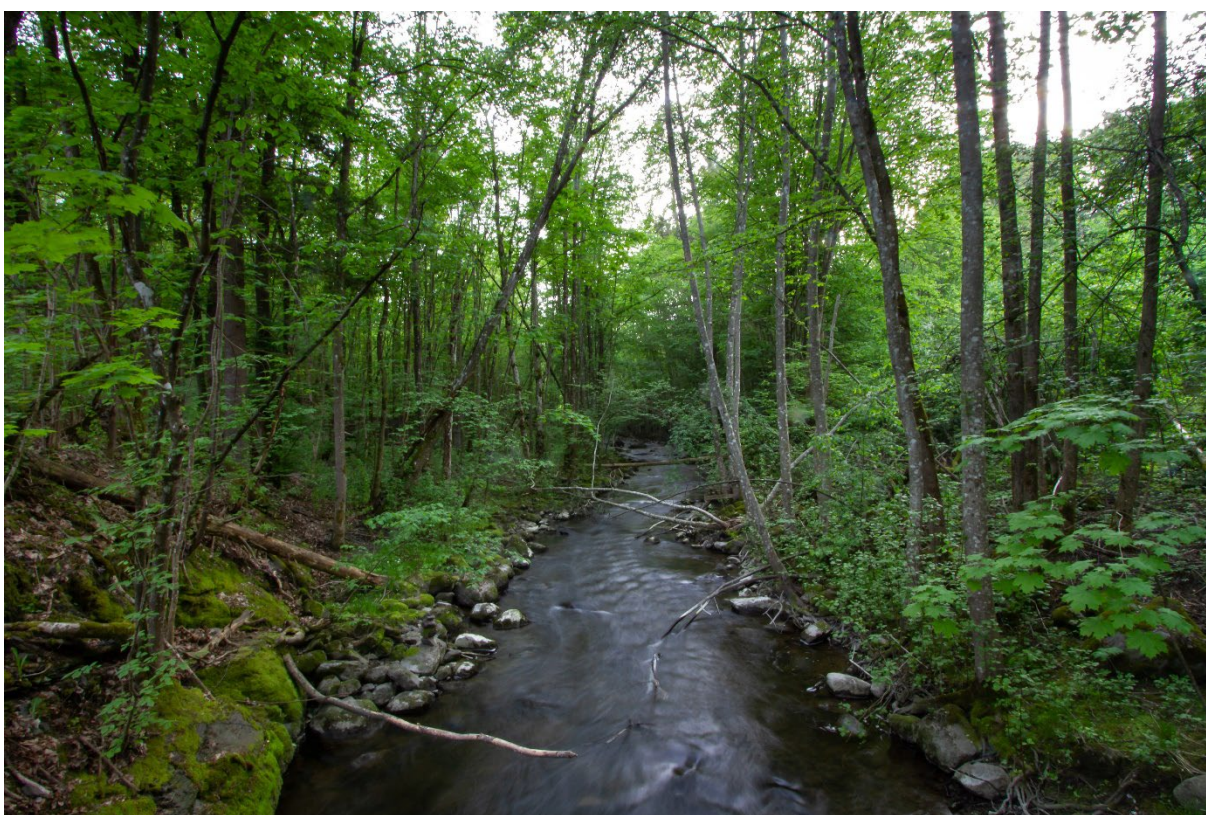
⁹⁵ Lovdata. Lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven). <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-11-24-82>

⁹⁶ Asker kommune. Forslag til *Bestemmelser kommuneplanens arealdel 2022-2034*. <https://www.asker.kommune.no/contentassets/6fbcdcf0dac14102982b8231f62e8c52/kommuneplanens-arealdel/revidert-dokumenter-etter-08.02.22/bestemmelser-til-kommuneplanens-arealdel-revidert-08.02.22.pdf>

⁹⁷ Klima og miljødepartementet. *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/7e80a758716344cbbb97adc5c7c27f18/t-1571b.pdf>

Kantvegetasjon langs elver og bekker har mange viktige funksjoner:

- kantvegetasjon er leveområde for mange dyre- og plantearter
- vegetasjonen langs vassdrag gir gode betingelser for dyrelivet i vannet
- døde trær og kvister bidrar til å øke det biologiske mangfoldet langs vassdragene og ved tilførsel av dødt trevirke til vassdraget gir det næring og skjulesteder for mange dyr som lever i vannet
- kantvegetasjon motvirker erosjon og har en naturlig flomdempende effekt
- vegetasjonen reduserer avrenning av næringssalter, jord- og løsmasser fra områdene rundt vassdraget, slik at mye av forurensningen hindres i å komme ut i vannet
- kantvegetasjonen skygger for elva og skaper dermed en mer stabil vanntemperatur
- kantvegetasjonen skaper grønne lunger og variasjon i omgivelsene våre



Askerelva.

6.4.1 Strategier

For innsatsområde «Livet i vann» er strategiene knyttet til utfordringen om forringet vannkvalitet. Flere tjenesteområder og virksomheter i kommunen er involvert for å ivareta livet i vann på en best mulig måte og samarbeid for å nå målene er derfor nødvendig.

Asker kommune skal arbeide aktivt for å oppnå god økologisk tilstand i vannforekomstene.

Ifølge vannforskriften skal alle vannforekomster oppnå minst «god økologisk tilstand». Klimaendringer, med temperaturøkninger, ustabilt vær og endrede nedbørsmengder,

forsterker utfordringer som bl.a. avrenning og erosjon fra jordbruksarealer. Økende erosjon fører til at jord- og leirpartikler føres med elver og bekker ut i fjorden. Partiklene slammer ned bunnen og forverrer lys- og gyteforhold i både ferskvann og sjøen.

Miljøgifter som renner ut med overvann gjør at vi ikke kan spise fisk og skalldyr fra deler av Oslofjorden. I tillegg er marin forurensning og mikroplast et alvorlig problem. Fysiske tiltak i og langs vann, som for eksempel fyllinger, bygging av broer og annen infrastruktur, kulverter og bekkelukkinger har også negative konsekvenser for vannmiljøet.

Det må jobbes aktivt bl.a. med følgende tiltak for at tilstanden i vannforekomstene skal forbedres:

- Miljørådgivning til landbruksnæringen.
- Kontroll av buffersoner mot vassdrag i forbindelse med søknad om produksjonstilskudd og Regionale miljøtilskudd.
- Oppfølging av nye regionale miljøkravene i jordbruket.
- Hindre overløp fra pumpestasjoner, utbedre det kommunale ledningsnett og sørge for at flest mulig private anlegg blir koblet til ledningsnett.
- Tømming av sandfangkummer.
- Det må tas hensyn til vannmiljø og kantsoner i alle planer som utarbeides i kommunen. Det må utarbeides bedre rutiner for å ivareta vannmiljø og kantsoner i planprosessene, og kunnskapen om vannmiljø må økes i organisasjonen.

Asker kommune skal aktivt følge opp og bidra til at tiltakene i «Helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden» blir gjennomført

Det er dannet en kommunal arbeidsgruppe på tvers av virksomheter som jobber med å følge opp Oslofjordplanen. Samarbeidet, på tvers av virksomheter, videreføres for å prioritere tiltak for å bedre miljøtilstanden i fjorden. Arbeidet må konkretiseres og forankres i alle relevante virksomhetsplaner i kommunen.

Asker kommune skal gjennom planlegging, forvaltning og drift av arealer stanse forringelse av kantsoner og tap av naturtyper og sårbare arter knyttet til vann

Forringet vannkvalitet og fysiske inngrep i vannforekomster og kantsoner har ført til at ulike naturtyper og habitater forsvinner. Eksempler på sårbare naturtyper tilknyttet vann er ålegrasenger, bløtbunnsområder, tareskoger og våtmark.

Kysttorsk, blåskjell, hummer, sjøfugler, laks og sjørørret, storørret, storsalamander og elvemusling er eksempler på sårbare arter tilknyttet vann.

Kantvegetasjon er av vesentlig betydning for økologien i og langs vassdrag og den fungerer som blågrønne lunger i landskapet. For å unngå negativ påvirkning av tilførsel av partikler og dermed forurensning til vannforekomstene, må det langs hver vannforekomst være en bred nok kantzone. Ved saksbehandling av tilskuddsordninger i jordbruket inngår oppfølging av vegetasjonssoner mot vassdrag. Kantsonene må også ivaretas gjennom hensynssoner i reguleringsplaner.

6.5 Natur og klima



«Natur og klima» bygger på følgende kapitler i kunnskapsgrunnlaget: Kapittel 12 Natur og klima.

Natur og klima henger uløselig sammen og klima- og naturkrisa må ses i sammenheng. Det er i hovedsak tre grunner til dette:

- Klimaendringene påvirker naturmangfoldet og mange arter vil ikke klare å tilpasse seg klimaendringene.
- Å ta vare på natur hjelper oss å tilpasse oss klimaendringene og kan bidra til å løse utfordringer som flom, skred, overvann, avrenning m.m.
- Naturen spiller en viktig rolle i det globale klimagassregnskapet.

Klimaendringene påvirker naturmangfoldet

Når klimaet endrer seg, påvirkes også naturen. Mens noen arter vil trives bedre og øker i utbredelse, vil andre påvirkes negativt. Noen arter kan også dø helt ut⁹⁸. Generelt sett er det arter som knyttes til vanlige naturtyper og som ikke har spesialisert seg i stor grad som kan tilpasse seg klimaendringene best. Dyr og planter som er tilpasset en lang vinter vil få utfordringer, og når forholdene i Norge blir gunstige for mer varmekrevende arter, vil nye

⁹⁸ Miljødirektoratet. 2018. Oppdatering av kunnskap om konsekvenser av klimaendringer i Norge. Rapport 2018:14. <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1209/m1209.pdf>

arter komme sørfra. Dette kan være alt fra fugler og eksotiske fiskearter til argentinamaur og flått. Flere av disse kan utkonkurrere norske arter, i tillegg til at de kan være skadelige for helse og økonomi.

Klimaendringene har aller størst påvirkning på marine systemer⁹⁹. Havnivåstigning, stormflo og bølgepåvirkning kan føre til at havstrandarealet med det biologiske mangfoldet som lever der reduseres. Temperaturøkning kan føre til at stedegne arter forsvinner og mer varmekjære arter kommer til. Nedbørsøkning fører til økt tilførsel av ferskvann og økt avrenning av næringsstoffer. I tillegg fører den økte mengden CO₂ i atmosfæren til at havene blir surere. Dette påvirker bl.a. metningsgraden av kalsiumkarbonat i havet, noe som gjør det vanskeligere for skalldyr å danne skall¹⁰⁰.

I bekker, elver og innsjøer kan klimaendringene både føre til flere tørkeperioder og flere perioder med mye nedbør. Økt nedbør vil føre til økt erosjon og økt tilførsel av partikler, næringssalter og forurensing. Økte temperaturer og tørke kan påvirke laksefisk og andre kaldtvannsarter negativt og i innsjøer føre til synkende oksygenkonsentrasjon i dypvannet, økt risiko for oppblomstring av giftige blågrønnalger, økt vekst av begroingsalger og raskere gjengroing.

I skogen vil en lengre vekstsesong og høyere CO₂-konsentrasjon i atmosfæren gi raskere vekst og større primærproduksjon. Men klimaendringene vil også gi mer skader med flere stormer, tørke, skogbrann og økt fare for frostskaider med temperatursvingninger rundt frysepunktet. Skogen kan også bli mer utsatt for sykdommer og skadedyr. Økte temperaturer kan over tid påvirke treslagssammensetning i skog og gi en økning av buskvegetasjon på myrer, noe som kan redusere artsmangfoldet på myra.

I kulturlandskapet vil økte temperaturer føre til lenger vekstsesong og dermed ytterligere gjengroing, både med stedegne og fremmede arter¹⁰¹. Endringer i vekstsesongen kan også gi konsekvenser for pollinering da insektenes aktivitetsperiode og plantenes blomstring vil kunne skje til forskjellig tidspunkt, såkalt økologisk mismatch¹⁰².

Flere dager med veksling mellom frost og mildvær om vinteren kan føre til tidligere blomstring og knoppsprett, etterfulgt av frostskaider dersom det kommer en ny frostperiode.

Vi henviser til temaplanens kunnskapsgrunnlag for en mer detaljert oversikt over hvordan forskjellige typer natur i Asker blir påvirket av klimaendringene og hva vi bør gjøre for å dempe de negative effektene. Miljødirektoratets veileder for klimatilpasning av naturmiljø gir en nærmere beskrivelse av hvordan kommunen kan få tiltak for klimatilpasning av naturen inn i sine plandokumenter¹⁰³.

Det viktigste vi kan gjøre for å unngå negative effekter av klimaendringene på naturmangfoldet, er å redusere klimagassutslippene. Men det er likevel lite sannsynlig at vi klarer å stoppe

⁹⁹ Jakobsson, S. & Pedersen, B. 2020. Naturindeks for Norge 2020 – Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport

1886. https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1800/naturindeksfornorge2020_m1800.pdf

¹⁰⁰ Aall, C., et al. 2015. Havforsuring og sjømatnæringen på Vestlandet: Kunnskapsstatus og handlingsrom. Vestlandsforskningsnotat nr. 2/2015.

¹⁰¹ Forsgren, E., et al. 2015. Klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet i Norge. NINA rapport 1210.

¹⁰² Landro, J., 2018. Varmen fører til mismatch i naturen. NINA. [Varmen fører til «mismatch» i naturen \(nina.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/klimatilpasning/naturmiljo/klimatilpasning-av-naturmiljo/naturmiljo/)

¹⁰³ Miljødirektoratet. Veileder, Klimatilpasning av naturmiljø.

<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/klimatilpasning/naturmiljo/klimatilpasning-av-naturmiljo/naturmiljo/>

klimaendringene helt. Da er det viktig at vi gjør det vi kan for at naturen i Asker skal være så robust som mulig mot de klimaendringene vi vet vil komme.

Generelt blir naturens evne til klimatilpasning best ivaretatt gjennom bevaring av godt fungerende naturområder og sammenhengende strukturer. Viktige tiltak for å gjøre naturen robust mot klimaendringer er:

- Ivareta klimautsatte arter og naturtyper, sikre store, varierte og sammenhengende naturområder som minsker sårbarheten til arter, og sikre korridorer som binder områdene sammen og gir mulighet for forflytning.
- Sikre store nok populasjoner/bestander og genetisk variasjon til at arter kan tilpasse seg gjennom naturlig seleksjon.
- Sikre en bred sone med kantvegetasjon langs elver og rundt innsjøer. Dette vil dempe temperaturøkning i vannet, dempe flommer og redusere erosjon og avrenning av næringsstoffer.
- Forvalte skogen på en måte som gjør den robust mot klimaendringer. En økt andel furu og løvtrær kan f.eks. være et tiltak for å gjøre skogen mer heterogen og redusere sårbarhet for barkbilleangrep, stormskader og skogbrann.

Naturbaserte løsninger for klimatilpasning

Vi kan gjøre mye for å gjøre naturen mer robust mot klimaendringene. Intakt natur kan også gjøre oss bedre rustet til å møte klimaendringene. Naturen kan hjelpe oss å tilpasse oss alt fra flom og skred til tørke. Dette kalles naturbaserte løsninger for klimatilpasning.

Skog, elver og vegetasjon bidrar til å redusere flom fordi vann bremses og jorda stabiliseres. Flommarkene er viktige for å redusere flommer og stabilisere underlaget. Vegetasjonen langs elver og bekker er viktig som vern mot flomødeleggelse og erosjon av elvebredder i tillegg til å hindre avrenning av forurensning til vassdragene. Myr og våtmarker er naturlige fordrøyningsområder ved at de magasinerer regnvann og regulerer avrenning. Elvesletter reduserer og forsinker flom.

Menneskelige inngrep i naturen, som hogst, etablering av skogs- og traktorveier og nedbygging av våtmarker kan påvirke vannets veier og naturens evne til å dempe flom. Naturlige skogsområder og annen urørt natur får derimot sjelden skader under flom¹⁰⁴. På samme måte som langs elver, vil vegetasjon langs kysten også beskytte kystsonen mot oversvømmelse og erosjon. Enkelte økosystemer på havbunnen, som tang, tareskoger og ålegrasenger kan også binde opp store mengder CO₂ og dermed redusere havforsuring. Bevaring og restauring av disse økosystemene kan derfor være et mulig tiltak mot havforsuring¹⁰⁵.

Vegetasjon vil også virke forbyggende mot skred ved å stabilisere grunnen eller ved å fungere som en fysisk barriere dersom skredet først inntreffer. Det er derfor viktig å for eksempel ta vare på skog i bratt terreng. Skogens egenskaper har betydning for hvor effektiv skogen er til

¹⁰⁴ Hopland, A., Traa, E., & Myrabø, S. 2016. Eksempel på dreneringstiltak i små nedbørsfelt – Naturfareprosjektet Delprosjekt 5 Flom og vann på avveie. NVE, Rapport nr. 26-2016.

¹⁰⁵ Aarrestad et al. 2015. Naturtyper i klimatilpasningsarbeid. Effekter av klimaendringer og klimatilpasningsarbeid på naturmangfold og økosystemtjenester. Trondheim: NINA Rapport 1157.

å beskytte mot og forebygge skred. Løvskog har røtter som går lenger ned i jordsmonnet og binder derfor jordsmonnet mer effektivt enn bartrær¹⁰⁶.

I mer urbane strøk er naturbaserte løsninger viktige verktøy for å håndtere overvann. Eksempler på naturbaserte overvannsløsninger er vegetasjonskledde elve- og bekkedrag, regnvannsgroper, regnbed, grønne tak og vegger og overvannsdammer. Det er viktig å bevare åpne vann og vassdrag og gjenåpne lukkede bekker og elver der det er mulig.

Vegetasjon er ikke bare et verktøy for å redusere skadevirkningene ved økte nedbørsmengder, men kan også ha en skjermende effekt mot sterk vind og en positiv effekt ved økte temperaturer og tørke. Vegetasjon har for eksempel evnen til å kjøle ned lufta rundt seg både ved å absorbere varme når vannet i vegetasjonen fordamper og ved å lage skygge. Tiltak som bevaring og bærekraftig forvaltning av skog vil også være aktuelle tiltak mot tørke. Diversitet i skogen påvirker jordas egenskaper, hvor fort nedbøren infiltreres, og regulering av tilgjengelig vann. Det har bl.a. vist seg at skogrydding kan føre til redusert vannføring i tørkesesongen og dermed forsterke tørkeproblemer.

Naturens rolle i klimagassregnskapet

Den tredje viktige sammenhengen mellom natur og klima er naturens rolle i det globale klimagassregnskapet. Karbonlagring i naturen regnes som et av de mest kostnadseffektive tiltakene for reduksjon av CO₂ i atmosfæren¹⁰⁷. Motsatt kan ødeleggelse eller endring av natur føre til store utslipp. Om verden skal nå målene fra Parisavtalen er det derfor svært viktig at vi tar vare på natur som har evnen til å lagre mye karbon.

Det viktigste virkemiddelet kommunen har for å ivareta karbonlagrene i naturen, er plan- og bygningsloven der man gjennom arealformål, hensynssoner og tilhørende bestemmelser og retningslinjer kan hindre at karbonrike områder, som skog og myr, blir bygget ned.

For å kunne ivareta karbonlagrene i naturen er det nødvendig å ha en oversikt over hvilke arealer som er spesielt karbonrike. Kommunen har derfor iverksatt et prosjekt for å utvikle et heldekkende kart over karbonlagring i Asker. I tillegg er det igangsatt et prosjekt for å utrede klimaeffekt og potensialet for karbonfangst i Askers myrer. Utredningen skal både vise myrområder som Asker gjennom arealforvaltningen må ta vare på og ødelagte eller sterkt modifiserte myrområder som bør restaureres.

Det er lagret karbon både i fjell, skog, vann, våtmark, enger, jordbruksland og i marine økosystemer, men myr er den naturtypen som lagrer mest karbon. Torva kan bestå av så mye som 50 prosent karbon og nede i de norske myrene ligger det like mye CO₂ som Norge kommer til å slippe ut de neste 66 årene¹⁰⁸. Den største trusselen for myr i Norge er drenering og nydyrking av myr. I tillegg kommer nedbygging og uttak av torv. Utslipet fra ødelagte myrer i Norge er estimert til 5,55 megatonn CO_{2e} årlig¹⁰⁹. Det tilsvarer 10 prosent av Norges totale årlige utslipp (2019).

I Asker er det imidlertid skogen som har aller størst betydning i karbonkretsløpet fordi den dekker et relativt stort areal. Miljødirektoratet gir ut tall for utslipp og opptak av klimagasser

¹⁰⁶ Aarrestad et al. 2015. Naturtyper i klimatilpasningsarbeid. Effekter av klimaendringer og klimatilpasningsarbeid på naturmangfold og økosystemtjenester. Trondheim: NINA Rapport 1157.

¹⁰⁷ Kyrkjeeide, M.O., et al. 2020. Karbonlagring i norske økosystemer. NINA. Temahefte 76. Norsk institutt for naturforskning.

¹⁰⁸ Ellingsen, M. N. 2018. – I Norge har vi et stort ansvar for å bevare myra. – [I Norge har vi et stort ansvar for å bevare myra \(forskning.no\)](https://www.forskning.no)

¹⁰⁹ Kyrkjeeide, M.O., et al. 2020. Karbonlagring i norske økosystemer. NINA. Temahefte 76. Norsk institutt for naturforskning.

fra arealbrukssektoren¹¹⁰. Her kommer det fram at Askers skoger i 2015 stod for et opptak av 86 224 tonn CO₂e. Dette var en nedgang fra 2010 da opptaket var på 90 208 CO₂e. Det er ikke publisert nyere tall enn 2015-tall.

Produkter fra skogbruket er viktige for oss, og spesielt innen byggebransjen kan det føre til reduserte utslipp å bytte ut karbonintensive materialer, som stål og betong, med tre. Måten vi driver skogen på har imidlertid mye å si for opptak, lagring og utslipp fra skog. Der man før hadde mest oppmerksomhet på karbonet som er lagret i vegetasjonen får nå jordkarbonet mer og mer fokus. Det er estimert at det i boreale skoger (som den norske barskogen tilhører) er lagret 3-4 ganger mer karbon i jordsmonnet enn i trær og andre planter over bakken¹¹¹. Det forskes mye på hvordan skogsdrift påvirker karbonkretsløpet og sammenhengene er komplekse. Et viktig spørsmål er hvorvidt flatehogst fører til CO₂-utslipp eller ikke på lang sikt¹¹². Nyere forskning viser at flatehogst forskyver konkurranseforholdet mellom mykorrhiza-sopp og nedbrytersopp, noe som igjen øker utslippet av CO₂ fra skogsjorda¹¹³. Dette henger sammen med at mykorrhiza-soppen dør når vertstrærne hugges. Det må settes igjen en høy andel trær for at mykorrhiza-soppene skal klare seg gjennom en hogst. Når mykorrhiza-soppene forsvinner, får nedbrytersoppene fritt spillerom. En rask nedbrytning av dødt plantemateriale finner sted, og en tilsvarende stor mengde CO₂ slippes raskt ut fra jorda.

Det begynner også å bli enighet om at opptak av karbon i skog kan økes ved å øke rotasjonslengden¹¹⁴ (rotasjonslengde: hvor lang tid det går mellom hver hogst). Gammelskog har god tilvekst og forsetter å binde mye karbon minst 50-100 år forbi det som regnes som hogstmoden alder for skog¹¹⁵. Når skogen blir flere hundre år gammel vil naturlig avgang av trær og tilvekst komme i balanse og karbonlageret i levende trær stabiliseres på et høyt nivå. Samtidig vil karbonlageret i skogsjorda fortsette å vokse.

Det er viktig for kommunen å holde seg oppdatert på forskningen framover og tilpasse driften av våre egne skoger til den enhver tid gjeldende kunnskapsstatus.

¹¹⁰ Miljødirektoratet. Utslipp og opptak fra skog og arealbruk: For kommuner - Miljødirektoratet (miljodirektoratet.no)

¹¹¹ Kyrkjeeide, M.O., et al. 2020. Karbonlagring i norske økosystemer. NINA. Temahefte 76. Norsk institutt for naturforskning.

¹¹² <https://www.ecoforest.no/>

¹¹³ Bödeker, I.T.M., Lindahl, B.D., Olson, Å. and Clemmensen, K.E. 2016. Mycorrhizal and saprotrophic fungal guilds compete for the same organic substrates but affect decomposition differently. *Funct Ecol*, 30: 1967-1978. <https://doi.org/10.1111/1365-2435.12677>

¹¹⁴ Lundmark, T., Poudel, B.C., Stål, G., Nordin, A., and Sonesson, J. 2018. Carbon balance in production forestry in relation to rotation length. *Canadian Journal of Forest Research*. 48(6): 672-678. <https://doi.org/10.1139/cjfr-2017-0410>

¹¹⁵ Stokland, J. N. 2021. Volume increment and carbon dynamics in boreal forest when extending the rotation length towards biologically old stands. *Forest Ecology and Management*. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119017>

6.5.1 Strategier

Det er definert følgende strategier for innsatsområdet:

Asker kommune skal bevare og restaurere naturområder og sammenhengende naturkorridorer for å sikre at våre økosystemer er robuste mot framtidens klimaendringer.

Generelt blir naturens evne til klimatilpasning best ivaretatt gjennom bevaring av godt fungerende naturområder og sammenhengende strukturer. Viktige tiltak for å gjøre naturen robust mot klimaendringer er:

- Ivareta klimautsatte arter og naturtyper, sikre store, varierte og sammenhengende naturområder som minsker sårbarheten til arter, og sikre korridorer som binder områdene sammen og gir mulighet for forflytning.
- Sikre store nok populasjoner/bestander og genetisk variasjon til at arter kan tilpasse seg gjennom naturlig seleksjon.
- Sikre en bred sone med kantvegetasjon langs elver og rundt innsjøer. Dette vil dempe temperaturøkning i vannet, dempe flommer og redusere erosjon og avrenning av næringsstoffer.
- Forvalte skogen på en måte som gjør den robust mot klimaendringer. En økt andel furu og løvtrær kan f.eks. være et tiltak for å gjøre skogen mer heterogen og redusere sårbarhet for barkbilleangrep, stormskader og skogbrann.

Asker kommune skal bruke naturbaserte løsninger som et verktøy for å tilpasse oss klimaendringene

Kommunen skal ha et bevisst forhold til de økosystemtjenestene naturen gir oss når det gjelder å redusere konsekvensene av et endret klima. Vi må ta vare på skog og annen vegetasjon der vi ser at den er viktig for å bremse vann, stabilisere jordsmonn og som en fysisk barriere mot skred. Vegetasjonen langs elver og bekker og langs kysten må også ivaretas, da dette er spesielt viktig som vern mot flomødeleggelse og erosjon, i tillegg til å hindre avrenning av forurensning.

Myr og våtmarker er naturlige fordrøyningsområder ved at de magasinerer regnvann og regulerer avrenning. Disse må bevares og i flere tilfeller restaureres. Elvesletter og flommarker må beholdes som buffere for flom.

Marine økosystemer som har evnen til å binde opp CO₂, slik som tang, tareskoger og ålegrasenger må ivaretas for å bremse havforsuring.

I urbane strøk med mye tette overflater er det spesielt viktig å bruke naturbaserte løsninger som overvannshåndtering. Eksempler er vegetasjonskledde elve- og bekke- og regnvannsgroper, regnbed, grønne tak og vegger og overvannsdammer. Åpne vann og vassdrag må bevares og lukkede bekker og elver gjenåpnes der det er mulig. I urbane områder kan også vegetasjon beskytte mot økte temperaturer, tørke og vind.

Naturbaserte løsninger for klimatilpasning må innarbeides i reguleringsplaner og i kommunens egne bygge- og anleggsprosjekter.

Asker kommune skal unngå å bygge ned karbonrike arealer og bidra til at arealene forvaltes på en slik måte at det ikke lekker ut mer CO₂ enn det som lagres i naturen.

Det er gjennom temaplan Handling mot klimaendringene¹¹⁶ vedtatt netto null nedbygging av våtmarker, elvesletter, myr og matjord. Asker kommune skal bruke plan- og bygningsloven som verktøy og gjennom arealformål, hensynssoner og tilhørende bestemmelser og retningslinjer hindre at karbonrike areal bygges ned. Der det er mulig skal også forringede myrer og våtmarker restaureres. Da skogen står for et stort karbonlager i Asker, bør man også etterstrebe å ikke bygge ned skog.

For å kunne ivareta karbonlagrene i naturen er det nødvendig å ha en oversikt over hvilke arealer som er spesielt karbonrike. Det skal utvikles et kartverktøy som gir en komplett oversikt over Askers arealer og hvor mye karbon som lagres i disse.

Det er også viktig å forvalte karbonrike arealer, som myr og skog, på en slik måte at det ikke lekker ut mer CO₂ enn det som lagres her. Dette innebærer for eksempel å unngå grøfting av myrer og å skjøtte skogen på en klimavennlig måte (se siste strategi i kap. 6.3.1).



Restaurert myr.

¹¹⁶ Asker kommune. Temaplan handling mot klimaendringene 2021-2033.
<https://pub.framsikt.net/plan/nyeasker/plan-8da44191-b564-4178-8f63-516a675d4666-4210/#/>

6.6 Forankring, kompetanseheving og samarbeid

«Forankring, kompetanseheving og samarbeid» bygger på følgende kapitler i kunnskapsgrunnlaget: kap. 10 Lokalt viktig naturmangfold, kap. 15 Natur og menneske og kap. 16 Kommunens rolle.

Tapet av natur er større enn noen gang og aldri før i menneskets historie har flere arter vært truet av utryddelse enn nå. Også i Asker trues naturen av nedbygging og Sabimas rangering i *Naturkampen* viser at vi blant annet gjør det dårlig når det gjelder dispensasjoner i LNFR områder og i strandsonen¹¹⁷. Samtidig ser vi at det er stor enighet blant Askers innbyggere om at natur er viktig for dem og at kommunen må jobbe for å ta godt vare på kommunens natur. I en innbyggerundersøkelse gjennomført høsten 2022 svarte så mange som 80 % at de var opptatt av natur- og miljøspørsmål og 86 % svarte at det var viktig for dem at Asker kommune jobber aktivt for å stanse tap av natur.

Dersom Asker kommune skal innfri målsetningen om å verne om og sikre naturmangfoldet for fremtiden kreves gjennomgripende endringer. Forankring av målene hos alle relevante aktører, kompetanseheving i organisasjonen og i askersamfunnet og samarbeid mellom alle aktørene vil være essensielt.

Forankring – likeverd mellom de tre bærekraftsdimensjonene må forankres bredt

Dersom Asker skal nå målet fra kommuneplanen om å verne om og sikre naturmangfoldet krever det en bred forankring hos alle aktørene, fra politisk og administrativ ledelse og hver enkelt medarbeider i kommunen, til innbyggere, frivillighet og næringsliv. Administrativ og politisk ledelse må være tydelige naturambassadører og rollemodeller og de må etterspørre resultater.

Hensynet til natur må bli en integrert del av kommunens kjernevirksomhet. Det betyr at det må bli en reell likeverdighet mellom økonomi, miljø og sosiale forhold i beslutningsgrunnlag og i beslutninger som tas. Økonomi kan ikke lenger være det dominerende styringsmålet, og lønnsomheten av tiltak bør vurderes over en lengre tidsperiode enn det vi gjør i dag. Forringelse av natur har store konsekvenser for økonomi, folkehelse, naturgoder og naturens egenverdi.

Det må være en tydelig rød tråd fra kommuneplanens samfunnsdel og naturmangfoldplanen til arealdelen og hver enkelt reguleringsplan og byggesak.

Naturhensyn må også forankres hos innbyggere, frivillighet og næringsliv for at vi skal klare å skape oppslutning og engasjement rundt ivaretagelse av natur. For å engasjere, bør vi treffe både hode og hjerte. Det betyr at det vi kommuniserer må være rasjonelt og logisk, men samtidig berøre følelsene våre. I lang tid har naturkrise kommet litt i skyggen av klimakrise i nyhetene. Samtidig ser vi at det for mange målgrupper kan være enklere å ta inn over seg endringer som skjer i naturen, enn endringer som skjer med klimaet. De aller fleste av oss har et forhold til naturen, enten det gjelder hverdagslek i nabolagets hundremeterskog, skiturer på fjellet eller sommerferier i båt på Oslofjorden. Dette gjør at engasjementet for natur allerede er til stede og at tiltak i favør av naturen lettere kan godtas.

¹¹⁷ Sabima, Naturkampen. <https://naturkampen.sabima.no/>

Kompetanseheving – mangelfull kartlegging og endringsblindhet gjør at vi stadig taper mer natur

For å være i stand til å ta gode beslutninger på naturens vegne er ikke engasjement alltid nok. Det er også nødvendig at alle involverte aktører har tilstrekkelig og relevant kompetanse og at kunnskapsgrunnlaget er godt nok.

Det er behov for en økt forståelse og kompetanse på naturmangfold hos kommuneledelsen, planleggere og byggesaksbehandlere, blant politikere og utbyggere. Kartlegging av natur er et viktig verktøy for å øke kunnskapen. Dette er det skrevet mer om i kapittel 6.2. Kunnskap om naturmangfold i befolkningen er viktig for å sikre oppslutning om politikk som ivaretar naturen, og for at befolkningen kan være en pådriver for en naturvennlig politikk og forvaltning. I innbyggerundersøkelsen om naturmangfold kom det frem at over halvparten av de som svarte ikke visste hva begrepet naturmangfold betyr, og 27% oppga at de ikke hadde hørt om begrepet naturmangfold. Dette tyder på at behovet for kompetanseheving hos befolkningen er til stede.

Fenomenet «endringsblindhet» gjør at det er vanskelig for oss å ivareta mangfoldet av arter og beholde robuste økosystem over et lengre tidsperspektiv. Endringsblindhet, eller “shifting baseline syndrome”, innebærer at vi ikke nødvendigvis legger merke til de gradvise endringene som skjer i naturen. Vi mennesker husker naturen fra vår egen tid og blir lurt til å tro at det er standarden for hvor mangfoldig den skal være. Referansepunktet vil endre seg fra generasjon til generasjon. Hver generasjon vil bruke bildene de husket som barn som en standard for hva som er normalt, og grensene for hva vi forstår med at *vill natur* forskyves.

Et eksempel er mengden døde trær i skogen¹¹⁸. En tredjedel av alle arter i skogen lever i og av døde trær. Siden 1920 har mengden død ved blitt tredoblet, men samtidig er dagens mengde av dødt trevirke bare en femtedel av hva den var før menneskene begynte å påvirke skogen.

Endringsblindhet handler ikke om at vi skal rygge flere hundre år tilbake i tid. Bevissthet rundt endringsblindhet handler om at vi må ha riktig referansepunkt når vi gjør opp status for naturen og hvor naturens tålegrense ligger. Naturhistorie på timeplanen, flere grøntområder i byene og mer bruk av fritiden vår i naturen kan være med på å motvirke innskrenkede referansepunkter.

Samarbeid for å nå målene

For å nå målene i Asker kommune må vi jobbe med natur på nye måter og prioritere helhet og samarbeid på tvers av organisasjonen, med andre kommuner, med næringslivet, lag og foreninger og academia.

Manglende kapasitet, ressursknapphet og varierende kunnskapsnivå i de ulike avdelingene i kommunen er utfordrende. Det er derfor viktig med et tett samarbeid mellom avdelingene. Selv om fagansvaret for naturmangfold ligger i avdeling for Natur, miljø og landbruk, følger det ikke med de ressursene som trengs i form av finansiering og stillinger som må til for å kunne følge opp dette ansvaret tilstrekkelig.

I tillegg til det interne samarbeidet er det svært viktig med en god dialog med resten av kommunesamfunnet. Det er ikke hensiktsmessig hvis innbyggere eller næringslivet i

¹¹⁸ Thygeson, A. S., Endringsblindhet. <https://blogg.forskning.no/insektokologene/endringsblindhet/1319194>

kommunen opplever at tiltak og politikk blir tvunget på dem uten at tiltakene gir mening og uten mulighet for deltakelse i utformingen av tiltaket. For å lykkes i kommunikasjonen, bør kommunen ta utgangspunkt i det lokale og nære, med en positiv innramming. Vi bør løfte frem mulighetene og gevinstene. Det kan være rent vann, bedre folkehelse, flomdemping, nye grøntområder, forretningsmuligheter, økonomiske gevinster, grønne opplevelser eller bedre livskvalitet. Asker har flere natur- og friluftslivsorganisasjoner som er viktige ressurser med tanke på kunnskap om naturmangfoldet i kommunen. Disse kan hjelpe oss å kommunisere ut til forskjellige målgrupper, i tillegg til at de kan komme med viktige innspill til kommunens eget arbeid.

Som en stor og relativt økonomisk robust kommune har vi også et ansvar for å drive innovasjon, samarbeide med academia, finne morgendagens løsninger og utveksle erfaringer med andre. Innovasjon og samarbeid gir også fordeler til oss selv. Samarbeid gir tilgang til et større fagmiljø som er viktig for læring og kompetanseheving, og gjennom samarbeid er det mulig å gjennomføre større og mer krevende utviklings- og innovasjonsprosjekter enn det vi klarer på egenhånd. KS Innovasjonsbarometer viser at en innovativ kommune gir bedre kvalitet, større medarbeidertilfredshet og økt effektivitet. Å være gode på å ta vare på natur er også positivt for kommunens omdømme, som igjen er viktig for å skape handlingsrom og bygge tillit.

6.6.1 Strategier

Det er definert følgende strategier for innsatsområdet:

Asker kommune skal, gjennom forankring, opplæring og kompetanseutvikling i egen organisasjon, bidra til en forvaltning som verner om og sikrer naturmangfoldet.

En naturvennlig politikk avhenger av at vi vet hvor vi har verdifull natur og at vi forstår hvorfor vi skal ta vare på naturen. Kommunen må derfor ha bedre og lett tilgjengelig informasjon om naturmangfold for publikum og saksbehandlere. Dette innebærer blant annet at kommunen skal være godt kartlagt for naturmangfold og at informasjonen skal ligge tilgjengelig i Askerkart.

Kommunens ansatte og politikerne må ha tilstrekkelig kompetanse om naturmangfold til å vite når vi har en negativ påvirkning på naturen, og da redusere og helst unngå slik aktivitet. Det trengs spesielt høyere kompetanse om hvordan alt henger sammen i naturen, slik at vi kan vurdere samlet belastning på tvers av reguleringsplaner og aktivitet i kommunen. Kunnskap om økosystemene og sammenhengene i naturen er også viktig for å sikre en rød tråd fra målene i kommuneplanens samfunnsdel via kommuneplanens arealdel og temaplan for naturmangfold ned til hver enkelt reguleringsplan og byggesak, slik at de overordnede målene ikke glemmes i enkeltsakene.

Kommunen må ha god kunnskap om naturvennlig drift av uteområder, skjøtsel og restaurering av natur.

Asker kommune skal utvikle strukturer og metodikk som sikrer en helhetlig og balansert tilnærming til de tre bærekraftsdimensjonene miljø, økonomi og sosial bærekraft

For at Asker kommune skal ta naturhensyn i alle relevante beslutninger må det utvikles balanserte styringsmål og verktøy for økonomi, miljø og sosiale forhold. Kommunen må ta i bruk prinsippene for rapportering av trippel bunnlinje for å vise sammenhengen mellom økonomiske, miljømessige og sosiale forhold. Dette vil kreve ny kompetanse og omlegging av virksomhetens rapportering. Den triple bunnlinjen er et rammeverk som definerer tre bunnlinjer bedrifter må tilfredsstille for å kunne fremme en bærekraftig utvikling:

- 1- Profitt – økonomisk fremgang. Å ha et langsiktig perspektiv, forbli konkurransedyktig og skape økonomisk verdi.
- 2- Planet – miljømessig ansvar. Å sikre at bedriftens aktivitet tar hensyn til miljøet, og strebe etter kontinuerlige forbedringer
- 3- People – sosiale forhold. Å ta hensyn til lokalmiljø og samfunnet ellers. Å inkludere sosiale, kulturelle og politiske spørsmål som er relevante for kjernevirksomheten.

Asker kommune skal gjennom en positivt ladet kommunikasjon heve kunnskapen om naturmangfold i askersamfunnet

Kommunen må veilede og informere om naturmangfold til ulike grupper i aktuelle kanaler. Kommunen skal inspirere og øke kunnskapen om natur og hvilke tiltak kommunen gjør for å ivareta naturen. Innrammingen av kommunikasjonen bør være positiv og vi bør prøve å engasjere de forskjellige målgruppene til å være med å løse problemene. Målgrupper kan for eksempel være jordbruket, skogbruket, elever, hageeiere, osv., og kommunikasjonskanaler kan være sosiale medier, dialogmøter, undervisningsopplegg ved skoler, lokalaviser, osv.

Asker kommune skal samarbeide med frivilligheten, næringslivet, offentlig virksomhet og academia for å nå kommunens mål for naturmangfold

Kommunen må bli flinkere til å utnytte den kompetansen og dugnadsånden som finnes i frivilligheten. De lokale naturorganisasjonene besitter mye biologisk kunnskap og lokalkunnskap om naturen i Asker som er verdifull som innspill til planverk og aktiviteter, og det er også relevant å invitere organisasjonene inn i samarbeid for å formidle naturkunnskap til innbyggerne eller i skolene. Organisasjonene bidrar med kartlegging, overvåking og skjøtsel av natur, og det kan her være fruktbart med et enda tettere samarbeid med kommunen.

Et tettere samarbeid med velforeningene kan være nyttig for å nå nye målgrupper. Velforeningene kan brukes som kanal både for å gi ut viktig informasjon og for å mobilisere arbeidskraft til dugnader, som for eksempel luking av fremmede arter.

Kommunen har dialog med både jord- og skogbruket blant annet om naturvennlig produksjon og drift. Jord- og skogbruket sitter på mye kompetanse, og det kan også her være nyttig å innlede samarbeid om formidling mot innbyggere og skole.

Akademia er en samarbeidspartner kommunen må knytte seg tettere til, også i naturspørsmål. For å drive innovasjon og finne morgendagens løsninger er det helt nødvendig å ha akademia med på laget. Et konkret eksempel på et samarbeid med akademia om naturspørsmål er vår søknad til forskningsrådet om et prosjekt om samstyring av areal- og naturhensyn i offentlig planlegging, sammen med Sintef, NINA og flere andre kommuner.

7 Evaluering og rapportering

Systematisk evaluering og resultatoppfølging er en viktig del av styringsprosessene i Asker kommune, og skal sikre at vi beveger oss i retning av de målene vi har satt oss. Nøkkeltall, forskning, eksterne analyser, aktivitets- og planoppfølging og øvrig statistikk er sentrale kilder til kunnskap om hvorvidt temaplanen bidrar til å nå kommunens mål. I arbeidet med å vurdere graden av måloppnåelse bør det legges vekt på en helhetlig analyse av flere ulike kunnskapskilder. En samlet vurdering av status og måloppnåelse vil i årene fremover bli gitt i forbindelse med årsrapporten.

8 Virkninger av planen

Avsnittene under gir en kort beskrivelse av virkningene av planen knyttet opp mot de tre bærekraftsdimensjonene økonomiske, miljømessige og sosiale forhold.

8.1 Økonomiske og organisatoriske forhold

Å stanse tap av natur koster, men det koster mer å la være

Tap av naturmangfold på grunn av menneskelig aktivitet truer ikke bare artsmangfoldet, men rammer også samfunn og økonomi direkte ved at naturgoder som vi er helt avhengige av undermineres eller opphører.

Verdiskaping og velstand er i stor grad avhengig av naturens ressurser og tjenester, samtidig som vi er avhengige av import og industriproduksjon i andre land. Tap av natur i andre deler av verden vil derfor også få konsekvenser for oss.

I dag sees natur på som ledig areal som det er tilnærmet kostnadsfritt å bygge ned. Vi må gjenbruke allerede utbygde arealer fremfor å bygge ut mer natur. Gjennom en arealforvaltning hvor bevaring av natur legges som et premiss, vil vi kunne styre fremtidig arealbruk vekk fra viktig natur, og fortsatt utvikle egnede områder. På samme måte er en bærekraftig samfunnsutvikling avhengig av at kostnadene ved naturødeleggelser hensyntas ved planlegging og gjennomføring av utbyggingsprosjekter.

Karbonlagring i naturen er et av de mest kostnadseffektive tiltakene for reduksjon av CO₂ i atmosfæren. I tillegg kan naturbaserte løsninger for å møte klimautfordringer som bl.a. flom,

overvann og skred spare samfunnet for store summer¹¹⁹. Ved restaurering av natur vil også gevinsten i gjennomsnitt være verdt mer enn kostnadene for tiltaket¹²⁰.

Det må skje et skifte fra en lineær økonomi til en sirkulær økonomi, der ressursene brukes langt mer effektivt og der behovet for å ta ut nye ressurser reduseres. Omstilling til sirkulær økonomi vil bremse forbruket av natur. Det er god økonomi både for kommunen, innbyggere og næringslivet og er helt nødvendig for at vi skal slippe å oppleve ressursmangel i fremtiden.

Det er vanskelig å gi et eksakt tall for kostnader knyttet til oppfølging av denne temaplanen før det er definert hvilke tiltak som skal gjennomføres for å konkretisere strategiene. Flere av tiltakene vil kunne kreve økte driftskostnader, flere personalressurser, kompetanseheving, kjøp av faglig rådgiving, informasjonstiltak og inntektsbortfall ved å avstå fra å utvikle arealer med naturverdier.

Tilstrekkelig beskyttelse og restaurering av natur krever en gjennomgripende samfunnsendring. En omstilling vil koste, men det vil koste mer å la være.

8.2 Sosiale forhold

Et samfunn med forringet natur er et fattigere samfunn. Viktigheten av et rikt naturmangfold og økosystemer i god tilstand, henger sammen med god folkehelse i et helhetlig perspektiv. Spesielt har naturen stor betydning for fysisk helse, livskvalitet og trivsel. En befolkning med god helse gir utslag i flere friske leveår uten økning i helse- og omsorgsutgiftene og med mulighet for flere år i produktivt arbeid¹²¹.

Måten vi bruker naturen på i dag, og hvordan vi velger å verne om den i tiden fremover, har store konsekvenser for dagens og fremtidens generasjoner. Befolkningens helse og livskvalitet er i stor grad påvirket av grunnleggende faktorer som ren luft, rent drikkevann, næringsrik mat og et trygt sted å bo. Dagens klimakrise, tap av naturmangfold og endringer av økosystemer påvirker grunnleggende livsfaktorer og naturgoder, som igjen vil få en negativ effekt på folkehelsen¹²². Flere studier har vist at de som bor i nærheten av grønne områder har bedre fysisk og psykisk helse enn de som bor i større avstand fra grønne områder^{123, 124}.

Skolen og barnehagen er viktige arenaer for å fremme forståelsen for å verne om livet på jorda og å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine behov. Barn og unge skal få mulighet til å utvikle

¹¹⁹ IISD (2021) How Can Investment in Nature Close the Infrastructure Gap?

¹²⁰ IPBES (2018) Media Release: Worsening Worldwide Land Degradation Now 'Critical', Undermining Well-Being of 3.2 Billion People.

¹²¹ Helsedirektoratet (2014) Kunnskapsgrunnlag for fysisk aktivitet. Innspill til departementets videre arbeid for økt fysisk aktivitet og redusert inaktivitet i befolkningen:
<https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/kunnskapsgrunnlag-for-fysisk-aktivitet-innspill-til-departementet/Kunnskapsgrunnlag%20for%20fysisk%20aktivitet%20innspill%20til%20departementet.pdf> /attach
ment/inline/d7fb591e-ded4-4da9-b1c4-6dcbe82d8442:75b205e5b7403320a38acbb145b7af32ac726393/Kunnskapsgrunnlag%20for%20fysisk%20aktivitet%20innspill%20til%20departementet.pdf

¹²² World Health Organization (c2021): https://www.who.int/health-topics/climate-change#tab=tab_1

¹²³ Toftager, M m.fl. (2011) Distance to Green Space and Physical Activity. Journal of Physical Activity and Health, 2011, 8, 741 -749 © 2011 Human Kinetics, Inc.

¹²⁴ Maas m.fl. (2009) Morbidity is related to a green living environment <https://jech.bmj.com/content/63/12/967>

verdier, kunnskaper og ferdigheter som kreves for å ta miljøbevisste valg. Naturmangfold skal være en sentral del av arbeidet med bærekraftig utvikling i Askers skoler og barnehager.

For å lykkes med å nå målene er det viktig med økt samarbeid med blant annet frivilligheten. Flere aktive innbyggere som engasjerer seg gjennom en organisasjon kan spille en viktig rolle.

8.3 Miljømessig forhold

Det er en kjensgjerning at oppnåelse av sosial og økonomisk bærekraft er helt avhengig av at vi sikrer forutsetningene for stabile livsforhold for mennesker på planeten. Det vil si at vi må holde oss innenfor visse miljømessige rammer, eller det vi også kaller planetens tålegrenser¹²⁵. Det er i forskningen identifisert ni globale tålegrenser som har betydningen for jordas stabilitet og motstandsdyktighet. To av disse kalles for kjernegrenser: klima og tap av biologisk mangfold. Om disse overskrides kan det få katastrofale følger. Tap av naturmangfold truer de ressursene og økosystemene som menneskeheten er avhengig av. Temaplan for naturmangfold er derfor en av de viktigste temaplanene for bærekraftsarbeidet i Asker kommune.

Selv om naturen i Asker er avhengig av utvikling i nabokommuner, resten av landet og verden for øvrig, er det svært viktig at Asker gjør sitt: Det er Asker som bestemmer utviklingen i kommunen framover, hvor det skal bygges ut, hvilke naturområder som skal bevares, hvordan vi skjøtter våre naturtyper, hvilke krav vi skal sette til næringslivet og hvordan vi kommuniserer om natur til våre innbyggere.

Arbeidet med å stanse tapet av natur begynner hjemme: det må skje her i Norge og det må skje i Asker, så vel som i resten av verden. Slagordet fra Agenda 21 er mer relevant enn noen gang: Tenke globalt, handle lokalt.

Dersom vi klarer å følge opp strategiene fra denne temaplanen i alle reguleringsplaner, byggesaker, virksomhetsplaner, drift og forvaltning i kommunen vil naturmiljøet i Asker komme styrket ut. Asker kommune vil fremstå som en foregangskommune gjennom utvikling og gjennomføring av en naturvennlig, ambisiøs og fremtidsrettet politikk.

¹²⁵ Rockström, J., Steffen, W., Noone, K. *et al.* A safe operating space for humanity. *Nature* **461**, 472–475 (2009). <https://doi.org/10.1038/461472a>

9 Vedlegg

9.1 Kunnskapsgrunnlag

9.2 Sammenstilling av mål, innsatsområder og strategier

Innsatsområde	Strategi	Delmål	Hovedmål
Sårbare arter og naturtyper	Asker kommune skal gjennom forvaltning og vern, stanse og reversere tap av sårbare arter og trua naturtyper	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal være en pådriver for restaurering av natur	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal ivareta og tilrettelegge gode leveområder for pollinerende insekter gjennom planlegging, forvaltning og drift av arealer	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
Natur i arealplanlegging	Asker kommune skal ha relevante kartlegginger for naturmangfold for hele kommunens areal	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal føre arealregnskap og arbeide for å oppnå arealnøytralitet	<i>Askersamfunnet har minimale negative konsekvenser på det ytre miljøet</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal prioritere natur og klima like høyt som andre samfunnshensyn og interesser i arealforvaltningen	<i>Askersamfunnet har minimale negative konsekvenser på det ytre miljøet</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er</i>

			<i>utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal ha en høy terskel for å gi dispensasjoner som medfører inngrep i verdifull natur	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal gjennomgå vedtatte planer for å avdekke manglende hensyn til natur, slik at disse planene kan endres eller oppheves	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
Skog og kulturlandskap	Asker kommune skal motvirke fragmentering av jordbrukslandskapet og gjennom en nullvisjon unngå nedbygging og omdisponering av dyrka og dyrkbar jord. Asker kommune skal bevare kulturlandskapets landskapselementer og landformer.	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal være pådriver for et aktivt og bærekraftig landbruk for å forhindre gjengroing i kulturlandskapet	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal søke økt vern av områder i kommuneskogen og veilede private skogeiere om frivillig vern	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal praktisere naturvennlige hogster i kommuneskogen der det er mulig og oppfordre private skogeiere til det samme	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal formidle kunnskap om naturvennlig skogbruk og skogens rolle som karbonbinder og karbonlager.	<i>Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er</i>

			<i>utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
Livet i vann	Asker kommune skal arbeide aktivt for å oppnå god økologisk tilstand i vannforekomstene.	<i>Askersamfunnet har minimale negative konsekvenser på det ytre miljøet</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal aktivt følge opp og bidra til at tiltakene i «Helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden» blir gjennomført	<i>Askersamfunnet har minimale negative konsekvenser på det ytre miljøet</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
	Asker kommune skal gjennom planlegging, forvaltning og drift av arealer stanse forringelse av kantsoner og tap av naturtyper og sårbare arter knyttet til vann	<i>Askersamfunnet har minimale negative konsekvenser på det ytre miljøet</i>	<i>Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.</i>
Natur og klima	Asker kommune skal bevare og restaurere naturområder og sammenhengende naturkorridorer for å sikre at våre økosystemer er robuste mot framtidens klimaendringer.	Askersamfunnet motvirker, reduserer og tilpasser seg konsekvensene av klimaendringer.	Askersamfunnet handler umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem.
	Asker kommune skal bruke naturbaserte løsninger som et verktøy for å tilpasse oss klimaendringene	Askersamfunnet motvirker, reduserer og tilpasser seg konsekvensene av klimaendringer.	Askersamfunnet handler umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem.
	Asker kommune skal unngå å bygge ned karbonrike arealer og bidra til at naturen i kommunen forvaltes slik at det ikke slippes ut mer CO ₂ enn det tas opp i naturen.	Askersamfunnet er i front for lavutslippssamfunnet i tråd med internasjonale og nasjonale klimaforpliktelser og regionale ambisjoner.	Askersamfunnet handler umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem.
Forankring, kompetanseheving og endring	Asker kommune skal, gjennom forankring, opplæring og kompetanseutvikling i egen organisasjon, bidra til en forvaltning som verner om og sikrer naturmangfoldet.	Asker kommune har medarbeidere og ledere som i fellesskap utfører det unike samfunnsoppdraget og når kommunens mål, og bidrar til at innbyggerne har tillit til kommunen.	Asker kommune fremmer inkludering, full sysselsetting og anstendig arbeid for alle
	Asker kommune skal utvikle strukturer og metodikk som sikrer en helhetlig og balansert tilnærming til de tre	Asker kommune har medarbeidere og ledere som sammen finner smarte måter å jobbe på,	Asker kommune fremmer inkludering, full sysselsetting og

	bærekraftsdimensjonene miljø, økonomi og sosial bærekraft	finner løsninger på kommunens utfordringer og viser endringsvilje.	anstendig arbeid for alle
	Asker kommune skal gjennom en positivt ladet kommunikasjon heve kunnskapen om naturmangfold i askersamfunnet	Askersamfunnet har minimale negative konsekvenser på det ytre miljøet.	Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.
	Asker kommune skal samarbeide med frivilligheten, næringslivet, offentlig virksomhet og academia for å nå kommunens mål for naturmangfold	Frivilligheten, næringslivet, kommunen og andre aktører deltar i gjensidig forpliktende samarbeid for å oppnå en bærekraftig utvikling.	Askersamfunnet har virkemidler, partnerskap og samarbeid på tvers som sikrer en bærekraftig utvikling.

9.3 Definisjoner

Arealnøytralitet: Balanse i arealregnskapet, der nedbygging av natur ikke fører til at noen naturtyper reduseres i omfang og kvalitet.

Ansvarsart: Dersom en stor andel av en arts utbredelse finnes i en kommune, kan kommunens behandling av arten bli helt avgjørende for hvordan den utvikler seg og om arten overlever. Kommunen har derfor et særlig ansvar for å ta vare på arten gjennom god forvaltning.

Boreonemoral vegetasjonssone: Sonen består av edelløvskog på de mest gunstige stedene. Finnes hovedsakelig langs kysten av Sør-Norge og rundt Oslofjorden.

Bærekraftig: Et begrep som brukes for å karakterisere økonomiske, sosiale, institusjonelle og miljømessige sider ved menneskelige samfunn. Begrepet stammer fra Brundtlandrapporten i 1987, der bærekraftig utvikling defineres som utvikling som imøtekommer behovene til dagens generasjon uten å redusere mulighetene for kommende generasjoner til å dekke sine behov.

FNs bærekraftsmål: Verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030.

Frivillig vern av skog: Frivillig vern av skog innebærer at miljømyndighetene definerer hvilke skogtyper og naturkvaliteter som bør vernes. Ut fra dette tilbyr skogeier areal for vern. Miljømyndighetene vurderer om området har naturfaglige kvaliteter som tilsier at det bør vernes, og deretter forhandles det fram en avtale om frivillig vern mellom skogeier og staten. Skogeier avstår retten til å drive skogbruk i naturreservatet, og vil derfor få erstatning for tapet av fremtidige inntekter knyttet til skogbruk i området

Karbonkretsløpet: Karbonets kretsløp gjennom luften, vannmassene, levende organismer, jordsmonnet og berggrunnen.

Karbonlager: Oppsamling av karbon, det vil si at karbondioksid (CO₂) tas ut av atmosfæren og lagres over kort eller lang tid. Karbonlagring skjer enten naturlig gjennom jordas karbonkretsløp eller teknisk ved hjelp av mennesker.

Karbonrike arealer: Arealer som har evnen til å ta opp og lagre store mengder karbon, som for eksempel skog og myr.

Naturbaserte løsninger¹²⁶: Naturbaserte løsninger går ut på å løse samfunnsutfordringer gjennom å ta utgangspunkt i naturlige prosesser og økosystem. Dette baserer seg på bruk av natur eller å "herme" etter naturens egne løsninger.

Naturgoder/økosystemtjenester: Alt fra den levende naturen som bidrar til menneskelig velferd

Naturtype: en ensartet type natur som omfatter alle levende organismer i området, samt de miljøfaktorene som virker der, eller spesielle typer naturforekomster som dammer, åkerholmer eller lignende, samt spesielle typer geologiske forekomster.

Nasjonalt jordvernmål: det skal maksimalt omdisponeres 3 000 dekar dyrka mark årlig

Trippel bunnlinje: Et rammeverk som definerer tre bunnlinjer bedrifter må tilfredsstille for å kunne fremme bærekraftig utvikling – økonomisk fremgang, miljømessig ansvar og sosiale forhold.

Sirkulær økonomi: Sirkulær økonomi er en økonomi som bidrar til at ressurser forblir i økonomien lengst mulig, også etter at et produkt ikke lenger brukes til sitt opprinnelige formål. Dette til forskjell fra en mer lineær «bruk og kast-økonomi» som forutsetter at ressurser er ubegrensede og lett håndterbare som avfall.

Utvalgt naturtype: Utvalgte naturtyper er viktig for en eller flere prioriterte arter, er truet internasjonalt, eller har stor naturlig utbredelse i Norge.

Vegetasjonssone: et område med vegetasjon som har samme krav til klimaet.

Økosystem: Et økosystem er alle de levende organismene som finnes på et sted og miljøet de lever i.

Åpne og lukkede hogster: Det skilles mellom åpne og lukkede hogster, avhengig av hvor mange trær som står igjen¹²⁷. Åpen hogst deles inn i flatehogst og frøtrestillingshogst. *Flatehogst* innebærer at alle trærne hogges på et areal som er større enn 2 dekar. Dette er den normale hogstformen ved sluttavvirkning i gran og det er vanlig at arealet plantes til med

¹²⁶ Miljødirektoratet. Veileder: Hvordan ta hensyn til klimaendringer i plan?

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

¹²⁷ Skogskjøtsel, Landbruksdirektoratet. <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/skogbruk/skogskjotsel>

150-250 planter/daa i etterkant av hogsten. Frøtrestillingshogst innebærer at man setter igjen opptil 15 frøtrær per dekar som skal forsyne det nyhogde arealet med frø for foryngelse. Dette er vanligst ved sluttavvirkning i furu. Frøtrærne fjernes når foryngelsen har blitt 0,5 meter høy og tilfredsstillende tett. Lukkede hogstformer som skjermstillingshogst, selektiv hogst, blendingshogst og gruppehogst er lite brukt i dagens skogbruk. Hogstformene går ut på at man ved jevne mellomrom tar ut enkelttrær eller små grupper av trær. For å sikre bestander av rødlistede arter i skogen, anbefales det å utføre lukkede hogster, sette av større arealer som ikke hugges, og spare mange grove stokker¹²⁸. Ved å benytte lukket hogst som foryngelseshogst vil skogsarealet utsettes for mindre omfattende og brå endringer, og livsvilkårene for en del arter vil fortsatt være til stede. Også jordlevende sopp (mykorrhiza) er avhengig av kontinuerlig tilstedeværelse av levende trær¹²⁹.

¹²⁸ Hva vil skje med vedboende sopparter i framtidens skog? Jenni Nordén, NINA. Seminar om skogbruk, artsmangfold og karbon 02.06.2021.

¹²⁹ Skogkurs. Lukkede hogstformer. <https://skogkurs.no/wp-content/uploads/Veileder-lukkede-hogstformer.pdf>

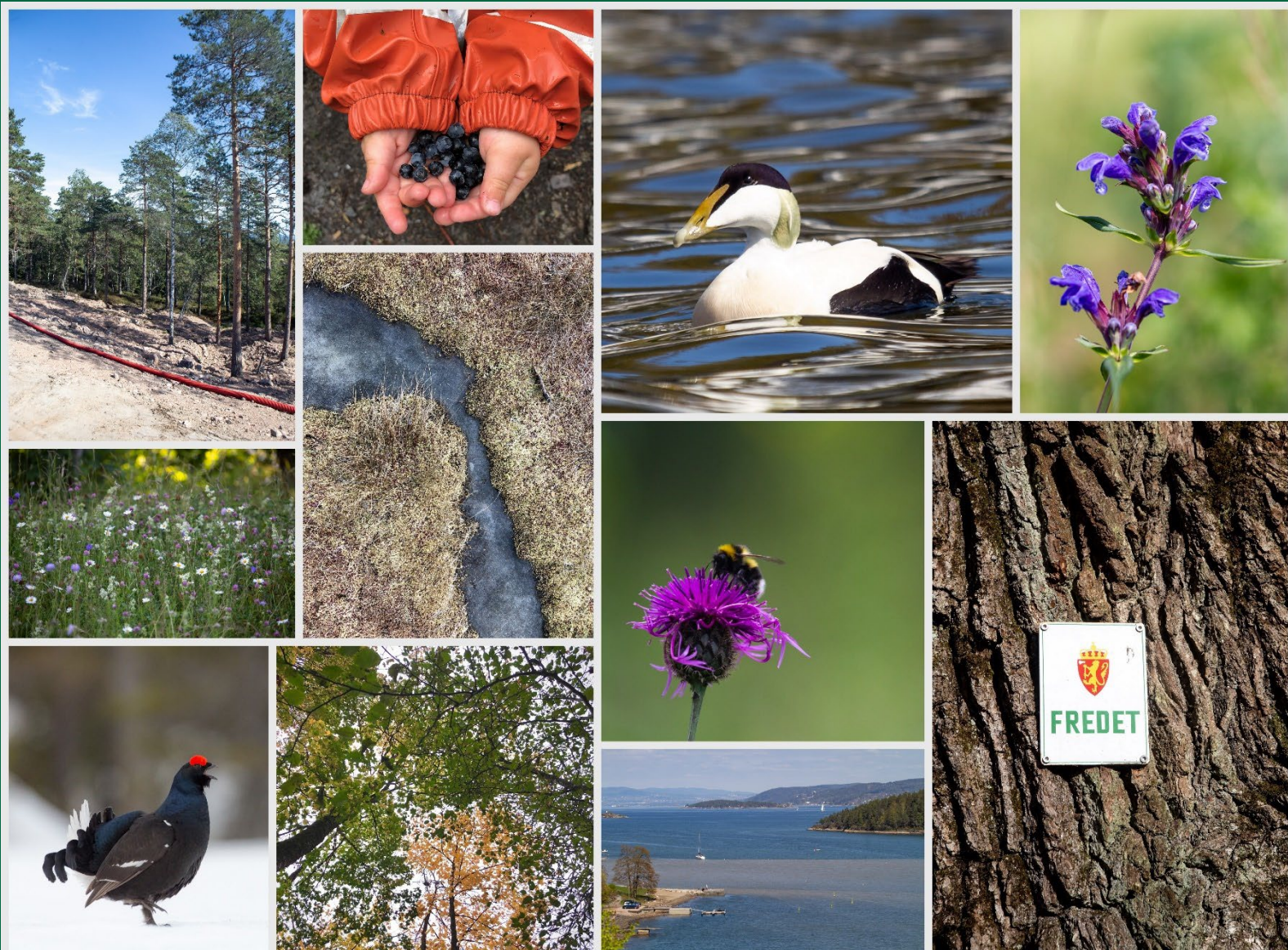


Asker
kommune

29.09.2022

Kunnskapsgrunnlag

Temaplan for Naturmangfold



INNHOLDSFORTEGNELSE

1. Sammendrag	6
2. Innledning	15
2.1. Målet med temaplanen	15
2.2. Organisering av planarbeidet	15
2.3. Hvorfor temaplan for naturmangfold?	16
2.4. Avgrensninger	17
3. Naturmangfold	18
3.1. Hva er naturmangfold?	19
3.2. Hvorfor er naturmangfold viktig?	19
3.3. Hva truer naturmangfoldet?	19
3.3.1. Arealbruksendringer	19
3.3.2. Forurensing	20
3.3.3. Klimaendringer	20
3.3.4. Påvirkning fra stedegne arter	21
3.3.5. Fremmede arter	21
3.3.6. Høsting	22
3.4. Kilder til informasjon om naturmangfold	22
4. Rammer og føringer	24
4.1. Internasjonale rammer og føringer	24
4.1.1. Konvensjon om biologisk mangfold (CBD)	24
4.1.2. FNs naturpanel (IPBES)	24
4.1.3. FNs naturavtale	25
4.1.4. FNs bærekraftsmål	26
4.1.5. Grønn giv (European Green Deal)	27
4.2. Nasjonale rammer og føringer	27
4.2.1. Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging	28
4.2.2. Rundskriv T2/16 (revidert februar 2021)	29
4.2.3. Statsforvalterens forventningsbrev til kommunene	29
4.3. Regionale rammer og føringer	29
4.4. Lokale rammer og føringer	30
5. Status for naturmangfoldet i Asker	32
5.1. Forvaltningsbegreper	32
5.2. Status for kartlegging av arter og naturtyper i Asker kommune	32
5.3. Naturforhold	35

5.4.	Naturverdier i Asker.....	35
5.5.	Verneområder	36
5.6.	Naturtyper i Asker	38
	Truede naturtyper	41
	Utvalgte naturtyper	41
	Viltlokaliteter	48
	All annen natur	48
	Økologisk funksjonsområde	49
5.7.	Artsmangfold i Asker.....	50
	Truede arter	53
	Prioriterte arter	54
	Ansvarsarter	55
	Fredete arter	55
	Fremmede og skadelige arter	56
6.	Liv i vann.....	61
6.1.	Økologisk tilstand.....	62
6.2.	Naturtyper og arter knyttet til kystvann	65
	Ålegrasenger	65
	Tareskoger	66
	Kysttorsk	66
	Blåskjell	66
	Stillehavsøsters som vokser på blåskjell.	68
	Hummer	68
	Sjøfugl	70
	Hettemåke (<i>CR, kritisk truet</i>).....	70
	Laks og sjørret	72
6.3.	Naturtyper og arter knyttet til ferskvann.....	73
	Kalkrike naturtyper	74
	Våtmark	74
	Arter knyttet til ferskvann	75
6.4.	Arealbruksendringer i strandsonen.....	77
7.	Naturmangfold i jordbrukslandskapet	78
7.1.	Jordbruket i Asker	80
7.1.1.	Avrenning fra jordbruket.....	82
7.1.2.	Virkemidler	82

8.	Pollinerende insekter	84
	Vi trenger humlene.....	84
	De viktigste pollinatorene	85
	Hva truer pollinatorene?	85
	Pollinatorstrategi og tiltaksplan for ville pollinerende insekter	85
	Asker er viktig for villbiene	86
	Honningbier	86
	Pollinatorvennlige hager	86
	Kantslått	86
9.	Naturmangfold i skog	88
	PEFC og FSC	91
	Miljøregistrering i skog (MiS)	91
	Miljøhensyn i skogbruket	92
	Hogstformer	92
9.1.	Skogen i Asker	93
9.1.1.	Kommuneskogen	95
10.	Lokalt viktig naturmangfold	96
10.1.	Innspill til kunnskapsgrunnlaget fra lag og foreninger i Asker.....	96
10.1.1.	Asker elveforum	96
10.1.2.	DNT Asker Turlag	97
10.1.3.	Forum for Natur og Friluftsliv i Buskerud	97
10.1.4.	NaKuHel	98
10.1.5.	Naturvernforbundet i Asker og Naturvernforbundet i Røyken og Hurum.....	99
	Generelt om kartlegging og karleggingsbehov	99
10.1.6.	Naturvernforbundet i Asker: lokalt viktige naturområder	100
10.1.7.	Naturvernforbundet i Røyken og Hurum: lokalt viktige naturområder.....	101
	Viktige naturområder	102
10.1.8.	Innspill fra enkeltmedlem i Naturvernforbundet i Røyken og Hurum.....	104
10.1.9.	Birdlife Norge avd. Buskerud og Birdlife Norge Asker og Bærum lokallag	104
10.1.10.	Oslofjordens Friluftsråd	106
11.	Natur i arealplanleggingen.....	107
11.1.	Arealregnskap styrker beslutningsgrunnlaget.....	109
11.2.	Arealnøytralitet	109
11.3.	Kunnskapsgrunnlaget	110
11.4.	Arter og naturtyper i arealplanlegging	110

11.5.	Kommuneplanens arealdel	111
11.6.	Reguleringsplaner	112
11.7.	Konsekvensutredninger for klima og miljø	113
11.8.	Tiltakshierarkiet	113
12.	Natur og klima.....	115
12.1.	Klimaendringer i Asker.....	116
12.2.	Hvordan påvirker klimaendringene naturmangfoldet og hvordan kan vi redusere de negative effektene?	116
12.3.	Naturbaserte løsninger for klimatilpasning	121
13.	Forurensning (miljøgifter, kjemikalier og mikroplast)	124
14.	Restaurering av natur	127
14.1.	Myr og våtmark.....	128
14.2.	Kantsoner og vassdrag.....	130
14.3.	Marine miljøer.....	130
15.	Natur og menneske.....	132
15.1.	Natur og folkehelse	132
	Naturen som livsgrunnlag.....	133
	Naturens helsefremmende verdi.....	133
15.2.	Natur som utviklingsressurs for barn og unge.....	135
15.2.1.	Natur i barnehager og skoler i Asker	135
15.3.	Endringsblindhet	137
16.	Kommunens rolle.....	138
16.1.	Kommunal saksbehandling.....	138
16.1.1.	Naturmangfold i <i>samfunnsutvikling</i>	138
16.1.2.	Fagansvaret for naturmangfold ligger i <i>Miljø og samferdsel</i>	139
16.1.3.	Naturmangfold i <i>Vann og vannmiljø (VOV)</i>	140
16.2.	Forvaltning, drift og skjøtsel.....	141
16.2.1.	Miljø og samferdsel	141
16.2.2.	Vann og vannmiljø.....	144
16.2.3.	Prosjekt og utvikling	144

1. SAMMENDRAG

Naturen er grunnlaget for vår eksistens og alt liv på jorda. Den gir oss tilgang på mat, materialer, medisiner og rent vann, og bidrar med flomvern og karbonlagring. Global oppvarming og tap av natur er de største utfordringene samfunnet står overfor. Ifølge FNs naturpanel har naturmangfoldet aldri vært så truet som det er i dag og gjennomgripende samfunnsendring må til hvis vi skal klare å restaurere og beskytte naturen vår.

Arealbruksendringer er hovedårsaken til tapet av natur. Arter utryddes 1000 ganger raskere enn tidligere på grunn av menneskers påvirkning på naturen. Totalt er 2752 arter vurdert som truet i Norge og hovedårsaken er den stadige bit-for-bit-nedbyggingen og forringelsen av leveområder. Kommunene har et særskilt ansvar i arbeidet med å stanse tapet av natur, ettersom det er i kommunene de fleste vedtak om arealdisponering fattes. Andre trusler mot naturmangfoldet er klimaendringer, forurensing, fremmede arter og overhøsting.



Semsvannet landskapsvernområde. Foto: Merete Wiken Dees

Hvorfor temaplan for naturmangfold?

Temaplan for naturmangfold skal være en strategisk og sektorovergripende plan, og vise hvordan kommunen kan nå målet om å verne om og sikre naturmangfoldet i Asker. Planen skal gi oversikt over status for naturmangfoldet i Asker ved å identifisere kunnskapshull, kartleggingsbehov og natur som kommunen særskilt vil ivareta og ta hensyn til i alle prosesser som berører natur. I tillegg skal planen legge føringer for en kunnskapsbasert, helhetlig og forutsigbar forvaltning av naturen i Asker slik at tap av naturmangfold stanses, og reverseres der det er mulig.

Utarbeidelse av temaplaner eller kommunedelplaner for naturmangfold er en direkte oppfølging av Meld. St. 14 (2015-16) *Natur for livet – norsk handlingsplan for naturmangfold*. Oppdraget med å sette i gang arbeidet med *Temaplan for Naturmangfold* er gitt i Handlingsprogram 2020-2023¹ og Asker kommunes planstrategi².

Avdeling for Natur, Miljø og landbruk i virksomheten Miljø og Samferdsel (MOS) har ansvar for utarbeidelse av temaplanen. I tillegg har ressurspersoner fra andre virksomheter og avdelinger bidratt med innspill på sine fagområder (*Analyse og Geodata, Forvaltning og utvikling, Prosjekt og utvikling, Samferdsel, Samfunnsplanlegging, Senter for innovasjon og læring, Vann og vannmiljø*).

Kunnskapsgrunnlaget bygger på eksisterende kunnskap og data. Kartleggings- og registreringsarbeid har ikke blitt utført i denne prosessen. Kunnskapsgrunnlaget danner grunnlaget for utformingen av selve temaplanen, samtidig som det kan tjene som et verktøy for administrasjonen og politikerne.

Naturen i Asker

Asker kommune har et landareal på 376 km². Store deler av kommunen er skog (67 %), 10 % er dyrket mark, mens 3,5 % av arealet er ferskvann. Asker kommune har den lengste kystlinjen (177 km) av de 32 kommunene langs Oslofjorden. Kystlinjen strekker seg fra grensen mot Drammen kommune i vest, via ytre Drammensfjord og ytre Oslofjord og videre til indre Oslofjord i øst.

Marka, fjorden, kulturlandskapet, vassdragene, friområdene, turveiene og de grønne arealene i boligområdene utgjør kommunens såkalte *blågrønne struktur*, og er en viktig del av kommunens særpreg, kvalitet og kulturhistorie. Områdene rundt Oslofjorden har et stort biologisk mangfold på grunn av et gunstig klima og variert geologi med kalkrike bergarter. I tillegg er det også her vi finner det høyeste antallet truede og sjeldne arter her i landet.

Samtidig som naturen i Oslofjordområdet har en av landets høyeste artsrikdommer, er naturen under sterkt press fra utbygging, fysiske inngrep (gravearbeider, hogst og slitasje), samt andre trusler som for eksempel spredning av fremmede arter.

Asker har 69 naturvernområder som til sammen utgjør 7 % (26,26 km²) av kommunens totalareal. De fleste verneområdene ligger i kystsonen og inkluderer flere øyer. Om lag 6 % av skogen i Asker er vernet.

¹ Asker kommune, Handlingsprogram 2020-2023, Vedtatt av kommunestyret 10. desember 2019.
<https://www.asker.kommune.no/contentassets/33055f6274fd437f858bbc20c074a890/handlingsplan2020.pdf>

² Asker kommunes planstrategi 2020-2024,
<https://www.asker.kommune.no/contentassets/6b7973f8bf98487186239340c9368e1d/asker-kommunes-planstrategi-13.10.20.pdf>

I kalkrike områder i skog og langs kysten, myr og våtmark, finnes det særlig mange rødlistede naturtyper som trenger beskyttelse. Eksempler på truede naturtyper i Asker er naturbeitemark, slåttemark, strandeng, ulike sumpskogtyper, lågurtskogstyper, leirraviner og en rekke kalkrike naturtyper som Asker har et nasjonalt ansvar for å ivareta.

Hule eiker utgjør majoriteten av utvalgte naturtyper i kommunen. I tillegg finnes *slåttemark*, *slåttemyr*, *kalklindeskog*, *kalksjøer* og *åpen grunnlendt kalkmark*. To slåtteenger, én strandeng og et område med åpen grunnlendt kalkmark skjøttes i kommunal regi for å bevare mangfoldet av planter og insekter, og for å hindre at fremmede arter etablerer seg.

Om lag 80 % av Norges landlevende arter er representert i Oslofjordområdet. Av artsregistreringene som er gjort i kommunen utgjør fugler 45 % av registreringene, mens karplanter utgjør 26 %. Vi må anta at artsmangfoldet innen mange grupper er høyere enn det som er registrert i kommunen.

Asker har et nasjonalt ansvar for en rekke truede arter som har sin hovedforekomst i kommunen vår. Rundt 15 % av registreringene fra Asker kommune i Artskart gjelder nær truet eller truede arter. Mange av disse observasjonene er gjort langt tilbake i tid og flere av artene finnes dessverre ikke lenger i kommunen vår. Av artene som er kritisk truet, er det kanskje bare i underkant av ti arter vi vil kunne oppleve i Asker i dag. Den sjeldne og utrydningstruede planten dragehode er blant de prioriterte arter som finnes i Asker (Figur 1). Misteltein er et eksempel på en fredet art som finnes i Asker. De fleste sjeldne arter i Asker er registrert innenfor verneområdene eller innenfor lokaliteter med viktige naturtyper.

Fremmede arter er et stadig økende problem. Per august 2022 er over 17 000 observasjoner av fremmede arter med «svært høy» eller «høy risiko», fordelt på 131 takson, registrert i kommunen. Hele 94 % av disse observasjonene er karplanter. Kilder til spredning av fremmede arter er bl.a. dumping av hageavfall i naturen; frøspredning fra veikanter, hager og parkanlegg; gravearbeider og flytting av jordmasser. Innsatsen mot fremmede arter finansieres med tilskuddsmidler fra Statsforvalteren i Oslo og Viken. Av hensyn til praktisk gjennomførbarhet og de totale økonomiske kostnader vil det ikke være mulig med tiltak mot alle fremmede arter i kommunen. Vi må derfor prioritere arter, forekomster og tiltak som gir en tydelig gevinst for viktig naturmangfold. Fremmede arter i nærheten av verneområder eller viktige naturtyper har høy prioritet.

Av marine fremmede arter er stillehavsøsters et stort problem. For sesongen 2021 bevilget kommunen ekstra midler til tiltak mot stillehavsøsters og dette vil videreføres til 2025. I 2022 ble en handlingsplan for tiltak mot stillehavsøsters i Asker vedtatt.

All annen natur, eller hverdagsnaturen, er naturen som faller utenfor forvaltningsbegrepene. Dette er natur som finnes i «100-meterskogene», mellom hus og annen bebyggelse, langs veier, og i jordbruksarealer. For å kunne ivareta naturmangfoldet og levedyktige bestander av arter på lang sikt, må også disse områdene vektlegges. Slike områder kan fungere som vandringskorridorer, hekke- og yngleområder, beiteområder, overvintringsområder, leveområder eller andre områder av verdi.



Figur 1. Dragehode er kategorisert som sårbar (VU) på den norske rødlista for arter og er en prioritert art med egen handlingsplan og egen forskrift i naturmangfoldloven. Foto: Merete Wiken Dees

Liv i vann

Vann er kilde til alt liv og alle arter trenger vann for å leve. Ifølge vannforskriften skal alle vannforekomster oppnå minst *god økologisk tilstand*. Status per oktober 2020 er at 59 av 123 vannforekomster i kommunen (48 %) har svært god eller god økologisk tilstand. Mens resten av vannforekomstene (52 %) har moderat, dårlig eller svært dårlig økologisk tilstand.

Tilstanden for livet i Oslofjorden er svært alvorlig. Store deler av Oslofjorden har moderat økologisk miljøtilstand. I Askers kystområde er hovedutfordringene arealbruksendringer; tilførsler av næringssalter, partikler og miljøgifter gjennom avrenning fra jordbruk og lekkasjer av avløpsvann. Økende erosjon fører til at jord- og leirpartikler føres med elver og bekker ut i fjorden. Jordpartikler slammer ned bunnen, forverrer lys- og gyteforhold, og levevilkår for planter og dyr. Særlige utfordringer er nedgangen i bunnfisk (inkludert kollaps av torskebestanden) og betydelig reduserte bestander av flere arter av sjøfugl. Tareskogen og ålegrasengene blir stadig færre. Miljøgifter gjør at vi ikke kan spise fisk og skalldyr fra deler av Oslofjorden. I tillegg er marin forsøpling og mikroplast et alvorlig problem. I *Helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden* har regjeringen gitt kommunene et medansvar for at Oslofjorden skal bli ren, rik og tilgjengelig for alle. Kommuner som ligger i nedslagsfeltet til Oslofjorden har fått i oppdrag å fylle ut tiltakskort for sin kommune. Internt i kommunen er det etablert en arbeidsgruppe på tvers av virksomheter og tjenesteområder for å jobbe systematisk med tiltakskortene.

Strandsonen er blant de mest artsrike leveområdene vi har i Norge. Både dyre- og plantelivet i kystsonen og i sjøen er truet av bebyggelse og menneskelig aktivitet. Hele 60 % (8018 daa) av strandsonearealet i Asker er bebyggt, mens 11 % (1480 daa) av strandsonearealet er benyttet til samferdsel.

Naturmangfold i jordbrukslandskapet

Jordbruket bidrar til å bevare kulturlandskapet, som med sine kulturminner og naturmangfold har betydelig nasjonal verdi. Kulturlandskapet har gjennom flere tusen år blitt formet av et aktivt landbruk. Her inngår bruken av åker, slåttemark og beitemarker. Dette har skapt naturtyper som er levested for en rekke truede arter. Over en tredjedel av de truede artene på rødlista har tilhold i åpent kulturlandskap og sliter på grunn av opphør av slått og beite som fører til gjengroing av kulturlandskapet. Landbruksmyndigheten i Asker kommune jobber med oppfølging av driveplikt på jordbruksarealer.

Området rundt Oslofjorden er kjent for sitt rike jordsmonn. Jordbruket i Asker karakteriseres av varierte produksjoner og små og store bruk. Jordbruksarealet i Asker utgjør om lag 11 % av kommunens landareal³.

Kommunens sentrale plassering gjør at presset på jordressursene, i form av behov for arealer til utbygging og samferdselsformål, i dag er større enn noen gang. Kommuneplanens samfunnsdel slår fast at kommunen skal sikre viktige jordbruksområder og kulturlandskap i landbruket, og unngå nedbygging av dyrket mark i samsvar med det nasjonale jordvern målet. For Asker vil dette tilsvare en grense for omdisponering på maksimalt 13 dekar i året. Siden 2017 har jordvern målet blitt nådd nasjonalt, men Asker har ikke holdt seg innenfor målet⁴.

³ Arealbarometeret, NIBIO. <https://arealbarometer.nibio.no/nb/fylker/viken/kommuner/asker>. Hentet 24.08.2021.

⁴ SSB. Kommunal forvaltning av landbruksarealer. Hentet 10.12.2021. <https://www.ssb.no/statbank/table/06194/tableViewLayout1/>

Fugler spiller en viktig rolle i jordbrukslandskapet. I perioden fra 2000-2020 har det i Norge vært en nedgang i fugler i jordbrukslandskapet på hele 40 %. Nedgangen har vært særlig sterk for artene vipe, storspove, sanglerke og gulspurv. Enkelte fuglearter øker også i antall, som bl.a. grågåse. I jordbrukslandskapet i Asker hekker blant annet den truede arten vipe (*Vanellus vanellus*), og vi har dermed et særlig ansvar for å ta vare på denne. Av andre arter som finnes i jordbrukslandskapet i Asker som er i sterk nedgang, er sanglerke og gulspurv. Fugler er en godt kjent artsgruppe og har flere egenskaper som gjør dem egnet som indikatorer for tilstanden i miljøet. Nedgangen som registreres for fugler kan tyde på nedgang også for andre arter, og dermed indikere en nedadgående trend i det biologiske mangfoldet i jordbrukslandskapet.

Pollinerende insekter

Pollinerende insekter, særlig humler og ville bier, spiller en viktig rolle i samspillet i naturen og for matproduksjon. Ifølge Rødlista 2021 er menneskeskapt påvirkning gjennom arealbruksendringer en viktig negativ påvirkningsfaktor for pollinatorer. Andre faktorer som klimaendringer, plantevernmidler og fremmede arter truer også bestandene av pollinerende insekter. I Asker er det registrert hele 120 arter av villbier. Av disse er 12 rødlistede, hvorav 7 er truet. Asker kommune er derfor viktig for bevaring av mangfoldet av villbier på nasjonalt nivå.

Naturmangfold i skog

Skogen er et av jordas viktigste økosystemer, og skog og jordsmonn i skog utgjør viktige karbonlagre. Skogen renser lufta vår og beskytter oss mot effekten av klimaendringer som økt nedbør, flom, skred og erosjon. Skogen har stor variasjon i struktur og livsmiljøer og huser derfor et mangfold av arter. Om lag 60 % av Norges rundt 44 000 kjente arter er knyttet til skog⁵ og derfor er det ikke overraskende at flest truede arter finnes nettopp i skog.

For mange av de truede artene er skogbruk vurdert som den viktigste påvirkningsfaktoren. For skog som vokser i tettstedsnære områder og langs viktige veier kan nedbygging eller andre tiltak som hindrer naturlige prosesser i skogen være viktigere påvirkningsfaktorer enn skogbruket.

I Asker er det totalt 258 778 dekar skog, noe som utgjør 69 % av kommunens landareal⁶. Det finnes tolv rødlistede naturtyper i skog og i Asker finner vi åtte av disse: flomskogsmark (VU), kalkgranskog (VU), kalkedelløvskog (EN), kalk- og lågurtfuruskog (VU), høgstaudegranskog (NT), høgstaude-edelløvskog (VU), lågurtedelløvskog (VU) og frisk rik edelløvskog (NT)^{7, 8}.

Asker kommune eier rundt 19 000 daa med skog, hvorav 17,5 % er vernet. Kommuneskogen drives aktivt med hogst, planting og ungskogpleie.

⁵ Miljøstatus. Antall nær truede og truede arter og naturtyper i skog.

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.2/miljoindikator-1.2.4/>

⁶ Arealbarometeret, NIBIO. Hentet 10.05.2021

<https://arealbarometer.nibio.no/nb/fylker/viken/kommuner/asker>

⁷ Naturbase, enkelt søk. Miljødirektoratet. https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/enkelt-sok/?ds=7&f1=30_Viken&f2=30_Asker&f17=N%C3%A6r%20truet,Truet&f6=Boreal%20regnskog,Boreonemor%20regnskog,Frisk%20rik%20edellauvskog,H%C3%B8gstaude-edellauvskog,H%C3%B8gstaudegranskog,Kalk-%20og%20l%C3%A5gurtfuruskog,Kalkedellauvskog,Kalkgranskog,Olivinskog,Rik%20sandfuruskog&so=DESC&sc=7

⁸ Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet 06.05.2021 fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlisterforaturtyper>

Natur i arealplanleggingen

Arealbruksendringer er hovedårsaken til tapet av natur. Kommunene bestemmer det meste av arealbruken i Norge ved å forvalte plan- og bygningsloven. Derfor spiller kommunene også en svært viktig rolle i å stanse tapet av naturmangfold. En utfordring er at vi mangler oversikt og kontroll med summen av enkeltbeslutninger i arealforvaltningen, og det er summen av disse enkeltbeslutningene som i stor grad påvirker naturmangfoldet, både på kort og lang sikt.

Det foreligger ingen fullstendig naturkartlegging av hele Asker kommune. Kunnskapsgrunnlaget er derfor mangelfullt og ikke godt nok grunnlag for nye planer. Når kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt har kommunene et ansvar for å stille krav om ny kunnskap, gjennom kartlegging av arter og naturtyper, når nye planer for utbygging utarbeides. Det er en utfordring å ta hensyn til naturmangfold i områder som er lagt ut til utbygging i kommuneplanen, når det først i reguleringsfasen oppdages verdifullt biologisk mangfold. I tillegg kan utbyggingspress fra grunneiere, utbyggere eller politikere gjøre det vanskelig å beslutte å ikke bygge ut et område, selv om det inneholder viktig naturmangfold.

Natur og klima

Intakt og artsrik natur gir oss livsviktige naturgoder samtidig som den er vårt viktigste verktøy for å bremse klimaendringene. Generelt blir naturens evne til klimatilpasning best ivaretatt gjennom bevaring av økologisk funksjon og sammenhengende naturområder. Klima- og naturkrisen må derfor sees i sammenheng og ikke som to separate kriser. Det er i stor grad de samme driverne som fører til både klima- og naturkrisen, og fokuset må være på løsninger som tjener både natur og klima.

Viktige tiltak for å gjøre naturen robust mot klimaendringer er å ivareta klimautsatte arter og naturtyper, planlegge for endringer i naturen, sikre store, varierte og sammenhengende naturområder som minsker sårbarheten til arter, og sikre korridorer som binder områdene sammen og gir mulighet for forflytning. I tillegg er det viktig å legge til rette for at arter kan tilpasse seg gjennom naturlig seleksjon ved å sikre store nok populasjoner/bestander og genetisk variasjon

Restaurering av natur

Et av Norges nasjonale miljømål (mål 1.1)⁹ sier at økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester. Restaurering av natur er et av tiltakene for å innfri det politisk fastsatte målet. FN har utpekt 2021-2030 til verdens tiår for restaurering av økosystemer. Mye av norsk våtmark er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet, blant annet fra drenering til skog- og jordbruksformål og nedbygging. For å nå bærekraftsmål nr. 15, (livet på land) må også Norge og Asker øke innsatsen for først og fremst å forhindre ødeleggelse av natur og dernest reparere forringede eller skadede arealer. I 2022 vedtok Asker kommune at alle myrer på kommunal grunn med et restaureringspotensial stilles til disposisjon for restaurering¹⁰. Kartlegging av alle myrområder i kommunen (intakte og modifiserte) vil gjennomføres i 2023.

⁹ Miljøstatus. Norges miljømål. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/>

¹⁰ Utvalg for samfunnstjenester, sak. 0024/22. Samtykke til restaurering av myrer på kommunal grunn. https://www.asker.kommune.no/politikk/politiske-moter-og-dokumenter/?q=0024/22&c=200200214#result&_t_dtq=true

Natur og menneske

Viktigheten av et rikt naturmangfold og økosystemer i god tilstand, henger sammen med god folkehelse i et helhetlig perspektiv. Spesielt har naturen stor betydning for fysisk helse, livskvalitet og trivsel. Å verne om naturen er helt nødvendig for å ivareta livet slik vi kjenner det i dag, i tillegg til at det også gir betydelige velferdsgevinster for enkeltmennesker og samfunn.

Bærekraftig utvikling i skolen og barnehagen handler om å fremme forståelsen for betydningen av å verne om livet på jorda og å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine behov. Barn og unge skal få mulighet til å utvikle verdier, kunnskaper og ferdigheter som kreves for å ta miljøbevisste valg. Naturmangfold er en sentral del av arbeidet med bærekraftig utvikling i Askers skoler og barnehager.

Lokalt viktig naturmangfold - medvirkning

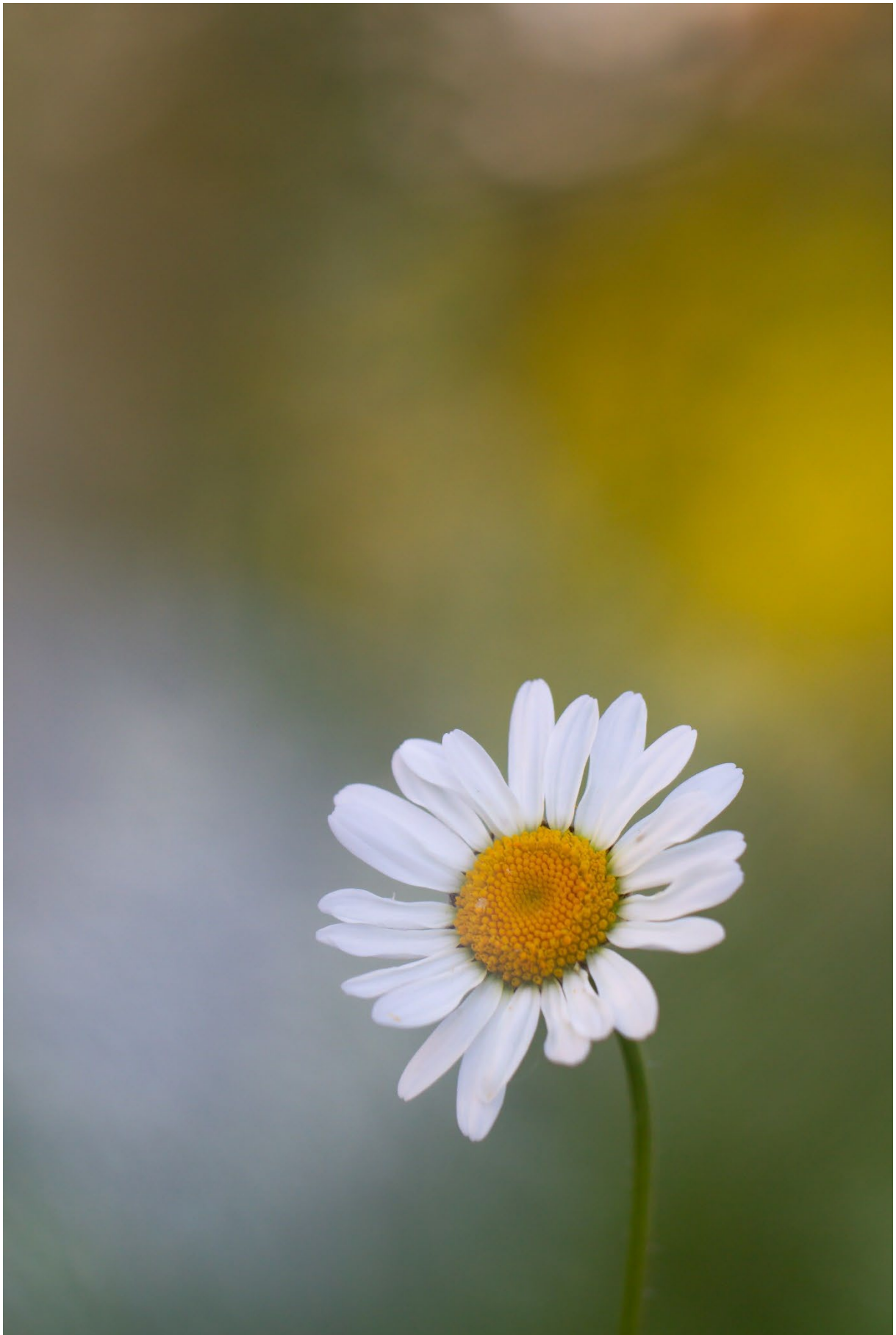
Kunnskap om naturmangfold i befolkningen er viktig for å sikre oppslutning om politikk som ivaretar hensynet til naturen, og for at befolkningen kan være en pådriver i slike saker. Asker har flere natur- og friluftslivsorganisasjoner som er en stor lokal ressurs med tanke på kunnskap om naturmangfoldet i kommunen.

I forbindelse med utarbeidelse av kunnskapsgrunnlaget har kommunen invitert lokale natur- og friluftslivsorganisasjoner til å komme med innspill om hva som er viktig natur i kommunen. Kommunen mottok åtte innspill og felles for alle innspillene var at de understreket viktigheten av følgende:

- *at det gjennomføres en helhetlig kartlegging av naturen i Asker*
- *at kommunen i størst mulig grad bevarer naturområder fra å bli utbygd*
- *tettstedsnær natur er svært viktig for innbyggerne, selv om dette ofte ikke er natur med et stort biologisk mangfold av nasjonal verdi*

Kommunens rolle

Kommunen har flere roller og ansvarsområder som påvirker hvordan naturmangfoldet blir ivarettatt. Kommunen er offentlig myndighetsutøver, som gjennom kommunal saksbehandling fatter vedtak etter forskjellige lovverk. Samtidig er kommunen grunneier som forvalter, drifter og iverksetter tiltak på kommunal grunn. Asker kommune gjør i dag en rekke tiltak for å sikre naturmangfoldet i kommunen, men ressursene er knappe og det er ulikt kunnskapsnivå om naturmangfold i de ulike avdelingene. Selv om fagansvaret for naturmangfold ligger i avdeling for Natur, miljø og landbruk, følger det ikke med de ressursene som trengs i form av finansiering og stillinger som må til for å kunne følge opp dette ansvaret tilstrekkelig. Det har vært et høyt fokus på blant annet klimaarbeidet i kommunen, mens arbeidet med naturmangfold har kommet mer i bakgrunnen. Naturkrisen og klimakrisen er to sider av samme sak og må løses samlet. Det er derfor viktig at det settes av tilstrekkelig med ressurser til å håndtere begge to.



Prestekrage fra slåttenga på Koiatangen. Foto: Merete Wiken Dees

2. INNLEDNING

2.1. Målet med temaplanen

Temaplan for naturmangfold skal være en strategisk og sektorovergripende plan, og vise hvordan kommunen kan nå målet om å verne om og sikre naturmangfoldet i Asker. Planen skal gi oversikt over status for naturmangfoldet i Asker ved å identifisere kunnskapshull, kartleggingsbehov og natur som kommunen særskilt vil ivareta og ta hensyn til i alle prosesser som berører natur. I tillegg skal planen legge føringer for en kunnskapsbasert, helhetlig og forutsigbar forvaltning av naturen i Asker slik at tap av naturmangfold stanses, og reverseres der det er mulig.

Arbeidet med temaplanen skal:

- *etablere et godt kunnskapsgrunnlag for rulleringen av kommuneplanens arealdel*
- *samle informasjon om lokalt viktig naturmangfold som ikke er kartfestet*
- *øke kompetansen om forvaltning av natur blant politikere og internt i kommunens egen administrasjon*
- *gå gjennom eksisterende rutiner, utveksle erfaringer og kunnskap, samt forbedre eksisterende rutiner og samhandling*
- *få til et godt samarbeid med nabokommuner om felles utfordringer og løsninger*

2.2. Organisering av planarbeidet

Oppdraget med å sette i gang arbeidet med *Temaplan for Naturmangfold* er gitt i Handlingsprogram 2020-2023¹¹ og Asker kommunes planstrategi¹².

Avdeling for Natur, Miljø og landbruk i virksomheten Miljø og Samferdsel (MOS) har ansvar for utarbeidelse av temaplanen. I tillegg har ressurspersoner fra andre virksomheter og avdelinger bidratt med innspill på sine fagområder (*Analyse og Geodata, Forvaltning og utvikling, Prosjekt og utvikling, Samferdsel, Samfunnsplanlegging, Senter for innovasjon og læring, Vann og vannmiljø*).

Utarbeidelsen av en plan som skal fungere som et strategisk styringsdokument er omfattende, tidkrevende og forutsetter et godt samspill mellom administrasjon, politikk og relevante høringspartnere. Administrasjonen skal på vegne av kommunedirektøren fremskaffe nødvendig kunnskapsgrunnlag og sørge for en forsvarlig utredning, slik at Utvalg for Samfunnstjenester og senere kommunestyret kan utøve politisk styring gjennom flertallsvedtak.

For å sikre en bred forankring innad i organisasjonen og hos andre relevante høringsparter, vil det bli gjennomført et medvirkningsarbeid. Det er spesielt viktig med et tett samarbeid mellom tjenesteområdene Samfunnstjenester og Samfunnsutvikling siden arealbruksendringer er den største trusselen mot naturmangfoldet. Relevante høringsparter er deler av kommunens virksomheter, innbyggerne, interesseorganisasjoner, lag og foreninger, Statsforvalterens Klima- og miljøvern avdeling og nabokommuner.

¹¹ Asker kommune, Handlingsprogram 2020-2023, Vedtatt av kommunestyret 10. desember 2019.
<https://www.asker.kommune.no/contentassets/33055f6274fd437f858bbc20c074a890/handlingsplan2020.pdf>

¹² Asker kommunes planstrategi 2020-2024,
<https://www.asker.kommune.no/contentassets/6b7973f8bf98487186239340c9368e1d/asker-kommunes-planstrategi-13.10.20.pdf>

Kunnskapsgrunnlaget bygger på eksisterende kunnskap og data. Kartleggings- og registreringsarbeid har ikke blitt utført i denne prosessen. I hovedsak er Naturbase, Artskart, skriftlige kartleggingsrapporter og Askerkart, samt annen kjent informasjon som ikke er kartfestet/formalisert, benyttet som kildemateriale. Kunnskapsgrunnlaget danner grunnlaget for utformingen av selve temaplanen, samtidig som det kan tjene som et verktøy for administrasjonen og politikerne.

2.3. Hvorfor temaplan for naturmangfold?

Global oppvarming og tap av natur er de største utfordringene samfunnet står overfor. Ifølge FNs naturpanel har naturmangfoldet aldri vært så truet som det er i dag og en gjennomgripende samfunnsendring må til hvis vi skal klare å restaurere og beskytte naturen vår. Aldri har vitenskapen vært tydeligere om tap av arter og natur, enn i rapporten fra naturpanelet som kom i 2019¹³. Verdens natur er i krise.

Endret arealbruk truer verdens natur. Tap av naturmangfold på grunn av menneskelig aktivitet truer ikke bare artsmangfoldet, men rammer også samfunn og økonomi direkte ved at naturgoder som vi er helt avhengige av undermineres eller opphører. Korona-pandemien har vist oss hvordan forstyrrelser av naturen andre steder i verden også får konsekvenser for oss. Når naturen ødelegges og fragmenteres, reduseres dyrs leveområder, som igjen øker risikoen for menneskelig kontakt med dyr som bærer smittsomme sykdommer. Konsekvensene av å ødelegge natur rammer oss alle, uavhengig av hvor i verden vi lever.

Utarbeidelse av temaplaner eller kommunedelplaner for naturmangfold er en direkte oppfølging av Meld. St. 14 (2015-16) *Natur for livet – norsk handlingsplan for naturmangfold*. Meldingen tok blant annet opp følgende:

"Utarbeidelse av en egen kommunedelplan for naturmangfold, der kommunen identifiserer og tar hensyn til naturverdier av både nasjonal, regional og lokal betydning, vil være et viktig bidrag til den mer grundige interesseavveiningen som skal foretas i den etterfølgende prosessen med kommuneplanens arealdel."

Kommunene har et særskilt ansvar i arbeidet med å stanse tapet av natur, ettersom det er i kommunene de fleste vedtak om arealdisponering fattes. Asker er en kommune med et rikt biologisk mangfold, variert natur og landskapstyper. Vi har også et nasjonalt ansvar for en rekke truede arter som har sin hovedforekomst i kommunen vår. Samtidig presses naturen tilbake av befolkningsvekst, nedbygging, trafikkvekst og mer ekstremvær.

En forutsetning for forvaltning som ivaretar naturmangfoldet er god kunnskap om naturtyper, arter og deres leveområder. Slik kunnskap er et nødvendig grunnlag for å sikre en samfunnsutvikling som ikke ødelegger naturmangfoldet og naturens økologiske funksjoner, som samfunnet er helt avhengig av.

En temaplan er ikke juridisk bindende, men gir et styrket kunnskapsgrunnlag for både politikere og administrasjonen i beslutninger som har betydning for naturmangfoldet.

¹³ IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES secretariat, Bonn, Germany. <https://ipbes.net/global-assessment>

2.4. Avgrensninger

Det utarbeides mange ulike temaplaner i Asker kommune. Planene skal dekke ulike fag og de utarbeides til ulike tidspunkt. Noen av temaplanene berører de samme fagområdene. Temaplan for naturmangfold har grenseområder mot temaplan for vann og vannmiljø og temaplan handling mot klimaendringene.

Klimakrisa og naturkrisa er to sider av samme sak og de to temaplanene må ses i sammenheng. «Naturen som karbonlager» er et eget kapittel i temaplan handling mot klimaendringene. Her er det fokus på arealenes og naturens evne til å ta opp og lagre CO₂, mens temaplan for naturmangfold fokuserer på forvaltning av naturen for å ivareta mangfoldet av arter og naturtyper, og økologiske funksjonsområder.

Mens temaplan handling mot klimaendringene ikke omhandler klimatilpasning, vil temaplan for naturmangfold si noe om hvordan klimaendringene påvirker naturmangfoldet, hvordan vi kan redusere de negative konsekvensene av klimaendringene på naturen og hvordan naturen selv har en verdi for å hjelpe oss å tilpasse oss klimaendringene.

Temaplan for naturmangfold og temaplan for vann og vannmiljø berører de samme fagområdene når det gjelder vannmiljø. I temaplan for vann og vannmiljø ligger fokuset på de ulike årsakene til at den økologiske tilstanden i vannforekomstene ikke oppnås. Temaplan for naturmangfold handler mer om livet i vann: det finnes mange ulike naturtyper og arter som er knyttet til kystvann og ferskvann. Når tilstanden i vannet endrer seg, endrer også naturtypene og artssammensetningen seg. Begge temaplaner beskriver funksjonen til kantsoner langs vassdrag og hvorfor det er viktig å bevare disse.

3. NATURMANGFOLD



Foto: Merete Wiken Dees

3.1. Hva er naturmangfold?

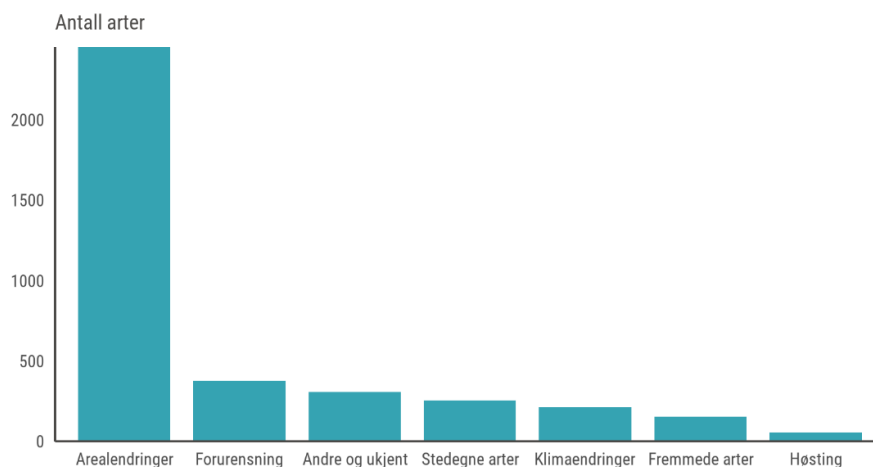
*Lov om forvaltning av naturens mangfold*¹⁴ (Naturmangfoldloven) definerer naturmangfold som "biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning".

3.2. Hvorfor er naturmangfold viktig?

Naturen er grunnlaget for alt liv på jorda. Mangfoldet av natur gir oss tilgang på mat, materialer, medisiner og rent vann, og bidrar med flomvern og karbonlagring. Pollinering av økonomisk viktige plantesorter er et eksempel. Intakt natur er viktig for å redusere klimagassutslipp og for tilpasning til konsekvensene av klimaendringer. Naturen har også en egenverdi, og er viktig for opplevelser, rekreasjon og folkehelse.

3.3. Hva truer naturmangfoldet?

Arealbruksendringer er hovedårsaken til tapet av natur (Figur 2), både i Norge og globalt. Arter utrykkes 1000 ganger raskere enn tidligere på grunn av menneskers påvirkning på naturen. I tillegg anslår FNs klimapanel at 20 til 30 prosent av artene på jorda står i fare for å dø ut på grunn av menneskeskapte klimaendringer. Andre trusler mot naturmangfoldet er forurensing, fremmede arter og overhøsting. Også kunnskapsmangel, administrative rutiner, manglende sektoransvar og samordning er påvirkningsfaktorer som er årsak til tap av naturmangfold¹⁵.



Figur 2. Påvirkningsfaktorer på truede arter i Norge sortert etter antall arter som påvirkes. Kilde: Artsdatabanken

3.3.1. Arealbruksendringer

Arealbruksendringer påvirker ni av ti truede arter ifølge Artsdatabanken¹⁶. De siste 50 årene har det skjedd betydelige endringer i Norge, både når det gjelder omfanget av fysiske inngrep knyttet til bygg og anleggstiltak og arealbruksendringer knyttet til jord- og skogbruksaktivitet.

¹⁴ Lovdata. Naturmangfoldloven. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

¹⁵ St. meld. Nr. 42 om biologisk mangfold (2000-2001).

¹⁶ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer> Nedlastet 06.12.2021.

Dersom ett leveområde forsvinner, kan det bety at mange individer av en art dør, men sjelden at arten utrykkes. Den stadige bit-for-bit-nedbygging av leveområder gjør det utfordrende for en rekke arter å opprettholde en robust bestand og har ført til at 2456 arter på rødlista nå er truet av arealbruksendringer¹⁷.

Arealendringer forårsaket av fysiske inngrep som boligbygging, veibygging, fjerning av gamle og hule trær, er antatt å påvirke 1552 truede arter på landsbasis. Kommersiell skogbruk antas å påvirke 1132 truede arter negativt, mens 397 truede arter er antatt å være negativt påvirket av jordbruksaktivitet (særlig oppdyrking og drenering). Opphøring av beite og slått er antatt å påvirke 936 truede arter negativt. 286 truede ferskvannsarter er oppgitt å påvirkes negativt av arealbruksendringer som oppdemming, vassdragsregulering, bekkelukking etc. For marine arter er arealendringer som mudring og utfylling i strandsonen angitt som negativ påvirkningsfaktor for 60 arter.

3.3.2. Forurensing

Forurensning er tilførsel av faste stoffer, væske eller gass til luft, vann eller i grunnen, støy og rystelser, lys og bestemte typer stråling og påvirkning av temperaturen.

Forurensing påvirker 377 truede arter negativt og berører både vann- og landlevende arter¹⁸. Forurensing omfatter både utslipp fra langtransport og lokal forurensning som gjødsling, og gjelder for både landmiljø, ferskvann og marine områder. Økt tilførsel av næringsstoffer er særlig angitt som negativ påvirkning. Det er flest truede arter i gruppen biller (43 arter) som påvirkes negativt av forurensning i vann, mens forurensning på land påvirker flest sopper (63 arter). Hele 88,5 % truede algearter påvirkes negativt av forurensning. Elvemusling, som har status som sårbar på Norsk Rødliste og som også er en av Norges ansvarsarter, er eksempel på en art som trues av vannforurensing.

Forurensing kan føre til dramatiske endringer i naturen og gjøre leveområder ubeboelige. Dette kan igjen føre til ringvirkninger for andre arter i økosystemet. Forskyvninger i økosystemet fører ofte til at mangfoldet av natur som vi bl.a. trenger for å få ren luft og rent vann blir kraftig redusert. For eksempel favoriserer avrenning fra landbruket de planteartene som vokser best med mye nitrogen. Disse får dominere på bekostning av alle planter som trenger mer næringsfattig omgivelser.

For Asker kan det antas at flere former for forurensninger kan være problematisk for naturmangfoldet. Med mange innbyggere og høyt aktivitetsnivå vil faren for forurensning være større.

3.3.3. Klimaendringer

Intakt natur er et av de beste verktøyene vi har for å bekjempe klimaendringene. Generelt blir naturens evne til klimatilpasning best ivaretatt gjennom bevaring av godt fungerende naturområder og sammenhengende strukturer. Som en konsekvens av klimaendringene vil vi se store endringer i norsk natur og naturmangfold de neste hundre årene¹⁹.

¹⁷ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisteforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer> Nedlastet 06.12.2021.

¹⁸ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisteforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer> Nedlastet 06.12.2021.

¹⁹ IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES secretariat, Bonn, Germany. <https://ipbes.net/global-assessment>

Klimaendringer er angitt som negativ påvirkningsfaktor for 211 av de *truede artene* i Norge og norske havområder. Dette er langt over en dobling i antall arter sammenliknet med Rødlista fra 2015, hvor det ble antatt at klimaendringer påvirket 87 av de *truede artene*²⁰. En av årsakene til at antallet har økt kraftig er at man nå har mer kunnskap om utviklingen av naturtyper i lys av de nyeste klimamodellene for Norge.

De fleste av de *truede artene* som påvirkes av klimaendringer er moser (78 arter) og karplanter (56 arter)²¹. Det er også en del *truede arter* fra artsgruppene fugler (31 arter) og laver (16 arter) som påvirkes negativt av klimaendringer. Nesten 60 av artene som er påvirket negativt av klimaendringer er knyttet til fjellet. Enkelte arter vil også begunstiges av klimaendringene²². Dette vil mest sannsynlig medføre en økt utbredelse av noen arter og redusert utbredelse av andre arter, iblant utdøing. Klimaendringer gir vanskeligere levekår for arter som allerede er truet på grunn av andre faktorer som f.eks. arealendringer eller forurensing.

En lengre vekstsesong vil være en annen konsekvens av klimaendringene. Dette kan føre til økt konkurranse fra arter som begunstiges av en lengre vekstsesong og dermed bidra til endringer i artssammensetningen i flere vegetasjonstyper. Økt temperatur kan også gi økt tørkestress i skoger og bidra til økt angrep av skadegjørende insekter og sopp. Et eksempel på dette er hyppigere og mer alvorlige barkebilleutbrudd på friske bartrær slik vi har sett sørover i Europa²³. Det vil også kunne forventes en økt spredning og introduksjon av nye fremmede arter som ennå ikke har etablert seg i Norge.

3.3.4. Påvirkning fra stedegne arter

Stedegne arter er naturlig hjemmehørende i Norge, men kan allikevel ha negativ påvirkning på *truede arter*. En årsak til det er at menneskelig aktivitet kan endre både utbredelse og bestandsstørrelse hos disse artene og at dette igjen kan påvirke mange av de *truede artene* negativt²⁴. Eksempler på dette kan være endrede konkurranseforhold, spredning av patogener, genetisk innblanding eller knapphet på føderessurser for den *truede arten*. Stedegne arter er antatt å påvirke 254 *truede arter* i Norge negativt. En stor del av dem er *truede karplanter* som påvirkes av konkurranse fra stedegne arter (94 arter). Andre eksempler er sopp og lav som påvirkes av beite og tråkk fra hjortedyrbestander. Flere *truede* fuglearter påvirkes av økt predasjonstrykk på grunn av minskende bestander av stedegne byttedyr.

3.3.5. Fremmede arter

Organismer som flyttes til steder der de ikke forekommer naturlig, det vil si utenfor det området arten kan spre seg til naturlig, omtales som fremmede arter²⁵. Fremmede arter er et stadig økende problem fordi de konkurrerer ut stedegne arter, overføre sykdommer eller

²⁰ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer> Nedlastet 06.12.2021.

²¹ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer> Nedlastet 06.12.2021.

²² Forsgren, E., Aarrestad P.A., Gundersen, H., Christie, H., Friberg, N., Jonsson, B., Kaste, Ø., Lindholm, M., Nilsen, E.B., Systad, G., Veiberg, V., Ødegaard, F. 2015. Klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet i Norge - NINA Rapport 1210. 133 s.

²³ Hlásny, T., Krokene, P., Liebhold, A., Montagné-Huck, C., Müller, J., Qin, H., Raffa, K., Schelhaas, M.-J., Seidl, R., Svoboda, M., Viiri, H. 2019. Living with bark beetles: impacts, outlook and management options. From Science to Policy 8. European Forest Institute.

²⁴ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer> Nedlastet 06.12.2021.

²⁵ Fremmede arter, Miljødirektoratet. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/arter-naturtyper/fremmede-arter/>

påvirker habitater negativt. Det er nødvendig å hindre introduksjon og spredning for å stoppe naturtap og redusere samfunnskostnadene.

3.3.6. Høsting

Høsting er en bred påvirkningskategori som omfatter alt fra flora- eller faunakriminalitet, sanking eller høsting, regulert eller uregulert jakt, fangst og fiske til indirekte negativ effekt via høsting av artens næring²⁶. Ifølge Norsk Rødliste for arter er høsting angitt som negativt for 55 truede arter²⁷. Dette gjelder i hovedsak arter som er av betydelig interesse for mennesket og som kan være nøkkelarter i økosystemet. Tidligere eller pågående høsting har negativ påvirkning på truede arter i artsgruppene fisker, fugler, pattedyr og karplanter.

3.4. Kilder til informasjon om naturmangfold

Det er flere aktuelle kilder til informasjon om naturmangfold. Miljødirektoratet og Artsdatabanken har utarbeidet flere forvaltningsverktøy for bruk i kommunal forvaltning.

Naturbase (<http://kart.naturbase.no>) forvaltes og driftes av Miljødirektoratet og er et fagsystem for natur- og friluftslivsområder i Norge. Naturbase viser kartlagte forekomster av: verdifulle naturtyper, arter med nasjonal forvaltningsinteresse, landskapstyper (herunder kulturlandskap), verneområder (eksisterende og foreslåtte), prioriterte arter, utvalgte naturtyper og biologisk viktige områder (livsmiljøer) som er valgt ut med bakgrunn i Miljøregistreringer i skog (MiS). Naturbase henter primærdata fra en rekke kilder. Datasettet tar utgangspunkt i hele kildetilfanget til Artsdatabanken, men det er foretatt en siling av dataene for å gjøre basen forvaltningsrelevant. Silingen av data gjør at noe data ikke kommer frem i Naturbase, men de vil være tilgjengelige i Artskart.

Artsdatabankens **Artskart** (<https://artskart.artsdatabanken.no/>) viser informasjon om arters bestandssituasjon og påvirkninger for truede arter. Det er en tjeneste som inneholder kvalitetssikret, stedfestet informasjon for nesten 42 000 arter i Norge²⁸. Tjenesten driftes av Artsdatabanken, i samarbeid med GBIF-Norge, og viser kartfestet informasjon om norske arter. Artskart henter data fra mange ulike kilder og gjør dataene tilgjengelig på ett kart.

Miljødirektoratets **Miljøstatus** (<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/>) har som ambisjon å tilgjengeliggjøre alle relevante data i miljøsammenheng og viser bl.a. utviklingstrekk og nasjonale mål knyttet til arter og naturtyper. Det kan finnes informasjon om utbredelse og økologisk tilstand for enkelte arter og naturtyper.

Det offentlige kartgrunnlaget (DOK) er offentlige geografiske data som er tilrettelagt for kommunenes plan- og byggesaksarbeid, jf. plan- og bygningsloven § 2-1. Formålet med det offentlige kartgrunnlaget er å sikre en kunnskapsbasert og effektiv planlegging og saksbehandling. Av ulike årsaker mangler enkelte relevante datasett fra det offentlige kartgrunnlaget som bl.a. *Miljøregistreringer i skog (MiS)*.

Portal for **Økologisk grunnkart** (<https://okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no/>) er utviklet av Artsdatabanken og er en oppfølging av stortingsmeldingen *Natur for livet*. Portalen

²⁶ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer> Nedlastet 06.12.2021

²⁷ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Resultater/Pavirkningsfaktorer> Nedlastet 06.12.2021

²⁸ Artsdatabanken (2021) Kunnskapsgrunnlaget. Norsk rødliste for arter 2021. <http://www.artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Kunnskapsgrunnlaget> Nedlastet 06.12.2021

skal vise stedfestet informasjon om arter, naturtyper, landskap og miljøvariabler som er relevant for forekomsten av dette mangfoldet.

Naturindeks for Norge 2020²⁹ er den mest omfattende kvantitative sammenstillingen av data om det biologiske mangfoldet i Norge og måler tilstanden til det biologiske mangfoldet. Den gir oversikt over utviklingen i økosystemene for utvalgte artsgrupper og tema. Naturindeks for Norge 2020 viser en betydelig variasjon mellom økosystemer med hensyn til det biologiske mangfoldet, og at tilstanden for norske økosystemer i 2020 er til dels betydelig lavere enn referansetilstanden. Et etablert og fleksibelt rammeverk sammenfatter tilstanden for det biologiske mangfoldet i sju hovedøkosystemer: hav, kyst, ferskvann, våtmark, skog, fjell og åpent lavland. Ved å samle et stort utvalg av indikatorer for biologisk mangfold innenfor det samme rammeverket bidrar Naturindeksen også til å identifisere viktige kunnskapsbehov for forbedret overvåking av norsk natur. Naturindeks 2020 sammenfatter informasjon om 260 indikatorer, tilrettelagt av eksperter fra norske faginstitusjoner, og er beregnet for årene 1990, 2000, 2010, 2014 og 2019. Arbeidet med Naturindeks koordineres av Miljødirektoratet på oppdrag av Klima- og miljødepartementet, og Norsk institutt for naturforskning (NINA) har hatt ansvar for å lede prosjektet Naturindeks for Norge 2020. I tillegg til NINA deltar Norsk institutt for vannforskning (NIVA), Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), Statistisk sentralbyrå (SSB) og Artsdatabanken i den rådgivende faggruppen. Havforskningsinstituttet (HI), NIBIO, NINA, NIVA og NTNU Vitenskapsmuseet har levert data og ekspertvurderinger til sentral database.

Miljøregistrering i skog (MiS) har som mål å bedre kunnskapen om biologisk mangfold i skog, og dermed bidra til en bedre registrering, overvåking og forvaltning av miljøverdiene³⁰. MiS ble en del av skogbruksplanleggingen i 2002 og er basert på registrering av 12 hovedtyper av livsmiljøer med spesiell betydning for biologisk mangfold i skog. Kartleggingen gir skogeier informasjon om arealer med miljøer som er særlig viktige å ta vare på (nøkkelbiotoper). MiS-registreringer finnes i Kilden (NIBIO)³¹ og Naturbase.

I kommunens kartløsning, **Askerkart**, finnes et eget kartlag med informasjon om både arter og naturtyper. Geodataavdelingen sammenstiller og tilrettelegger denne informasjonen slik at den er lett tilgjengelig for de ansatte. De samme naturdataene er også finne i de nasjonale databasene Naturbase og Artskart. Fordelen med kommunens egen kartløsning, er at ulike temaer som kommunen trenger i saksbehandlingen er samlet i en og samme kartløsning.

²⁹ Jakobsson, S. & Pedersen, B. (red.) 2020. Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886. Norsk institutt for naturforskning.

³⁰ Miljøregistrering i skog. NIBIO. <https://www.nibio.no/tema/skog/miljoregistrering-i-skog-mis>

³¹ Kilden, NIBIO. <https://kilden.nibio.no/>

4. RAMMER OG FØRINGER

4.1. Internasjonale rammer og føringer

4.1.1. Konvensjon om biologisk mangfold (CBD)

Konvensjonen om biologisk mangfold³², ³³, ³⁴ er en global avtale om bevaring, og om bærekraftig og rettferdig bruk av biologisk mangfold. Den ble vedtatt under miljø- og utviklingskonferansen i Rio de Janeiro i 1992. Norge var et av de første landene som sluttet seg til konvensjonen som er ratifisert av 192 land.

Konvensjonen har tre hovedmål:

1. *å bevare det biologiske mangfoldet*
2. *sikre bærekraftig bruk av biologiske ressurser*
3. *sikre en rimelig og rettferdig fordeling av fordelene som følger av utnyttelsen av genetiske ressurser.*

I 2010 ble partslandene i konvensjonen om biologisk mangfold enige om en ny, tiårig plan for bevaring av det biologiske mangfoldet. Planen består av 20 delmål, de såkalte Aichi-målene. Målene skulle føre til effektiv handling for å stanse tapet av biologisk mangfold og for å sikre robuste økosystemer innen 2020. Planen har også en visjon for 2050 om at *det biologiske mangfoldet er verdisatt, bevart, restaurert og bærekraftig brukt på en måte som vedlikeholder økosystemtjenester, opprettholder en sunn planet og gir livsviktige goder til alle mennesker*³⁵. Rapporten *Global biodiversity outlook 5*³⁶ viser at ingen av målene om å beskytte verdens økosystemer ble nådd. Rapporten *Naturens tilstand*³⁷ vurderer Norges innsats for å nå verdens naturmål og konkluderer med at norske myndigheter ikke har klart å stanse tapet av natur, mislykkes med å beskytte viktige naturområder, henger etter med vern av hav og skog, og at de ikke klarer å se natur og klima i sammenheng.

4.1.2. FNs naturpanel (IPBES)

FNs naturpanel³⁸ er et globalt vitenskapspanel som ble opprettet av FNs miljøprogram i 2012 etter modell av FNs klimapanel. Formålet er å vurdere og sammenfatte gjeldende kunnskapsstatus om biologisk mangfold og tilstanden til jordas økosystemer. I 2019 leverte naturpanelet en av de mest omfattende rapportene³⁹ om naturens tilstand noensinne. Rapporten er utarbeidet av 400 av verdens ledende eksperter og er en global utredning som

³² Lovdata. Konvensjon om biologisk mangfold. <https://lovdata.no/dokument/TRAKTAT/traktat/1992-06-05-1>

³³ FN. Konvensjonen om biologisk mangfold. <https://www.fn.no/om-fn/avtaler/miljoe-og-klima/konvensjon-om-biologisk-mangfold>

³⁴ Myhre, Trude; Olerud, Kåre: Konvensjonen om biologisk mangfold i Store norske leksikon på snl.no. https://snl.no/Konvensjonen_om_biologisk_mangfold

³⁵ Miljøverndepartementet. Internasjonale mål for biologisk mangfold 2011-2020. Hentet 07.12.2021. <https://www.regjeringen.no/contentassets/2395e3d57fce400ab42e4aeb4417732c/t-1526.pdf>

³⁶ Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2020) Global Biodiversity Outlook 5 – Summary for Policy Makers. Montréal

³⁷ Naturens tilstand 2020. Vurdering av Norges innsats for å nå verdens naturmål. Naturvernforbundet, Sabima, WWF Verdens naturfond og Forum for utvikling og miljø. <http://pizgc1wcip25xdok4cradtca-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2020/09/Naturens-tilstand-2020-web.pdf> 25.03.2021

³⁸ FNs naturpanel (IPBES). <https://www.ipbes.net/about>

³⁹ IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the intergovernmental science-policy platform on biodiversity and ecosystem services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). Ipbes secretariat, Bonn, Germany. <https://ipbes.net/global-assessment>

tar for seg hele verdens naturutfordringer. Rapporten slo fast at utviklingen har gått så langt at det ville være umulig å nå FNs bærekraftsmål og de internasjonale Aichi-målene for naturmangfold for 2020. Ifølge Naturpanelet vil det kunne være mulig å nå målene mot 2030 og på lengre sikt, men det vil kreve gjennomgripende samfunnsendringer.

4.1.3. FNs naturavtale



Figur 3. Faksimile fra Budsikka 03.05.2021.

I 2022 skal verdens ledere forhandle frem FNs naturavtale under det 15. partsmøtet for biomangfoldkonvensjonen (CBD COP15). Naturavtalen skal i utgangspunktet sette miljømål (for perioden 2022–2030) for å bedre tilstanden til det biologiske mangfoldet i verden, basert på blant annet rapportene fra FNs naturpanel (IPBES). Målet er en ambisiøs avtale som forplikter statene og styrer oss i retning av en forsvarlig forvaltning av naturen. Det krever at verdens ledere klarer å bli enige – slik man ble enige om klimaavtalen i Paris i 2015. En ny naturavtale bør bli like viktig for naturen som Paris-avtalen er for klimaet. På oppfordring fra WWF vedtok Formannskapet i Asker kommune våren 2021 å sende en oppfordring til regjeringen om å ta en offensiv posisjon i forhandlingene om den nye naturavtalen under FNs kommende biomangfoldskonferanse (Figur 3)⁴⁰.

Våren 2021 trådte Norge inn i to ambisiøse koalisjoner: *Global Ocean Alliance*⁴¹, som ledes av Storbritannia, arbeider for bevaring av 30 prosent av havet. *High Ambition Coalition*⁴² for

⁴⁰ Saksfremlegg til møte i Formannskapet 04.05.2021, FNs naturavtale – støtteerklæring fra Asker kommune. https://www.asker.kommune.no/politikk/politiske-moter-og-dokumenter/?q=0093/21&c=200200212#result&t_dtq=true

⁴¹ Global ocean alliance: 30by30 initiative, <https://www.gov.uk/government/topical-events/global-ocean-alliance-30by30-initiative>

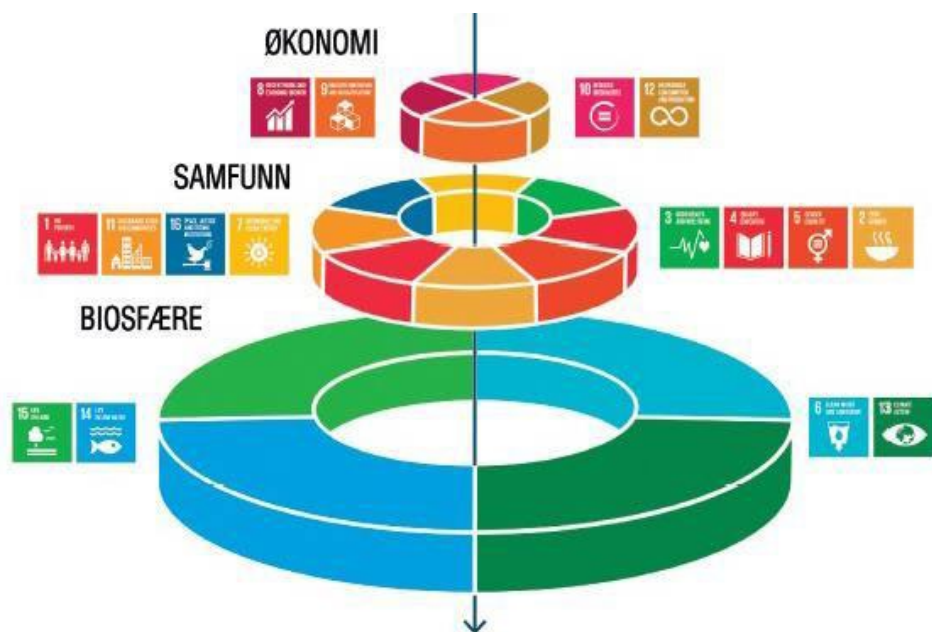
⁴² High Ambition Coalition for Nature and People, <https://www.hacfornatureandpeople.org/home>

Nature and People, ledes av Frankrike og Costa Rica, og arbeider for bevaring av 30 prosent av land og hav innen 2030.

Sentrale punkter i forhandlingene om en ny naturavtale er:

- *et globalt mål om at 30 prosent av land- og havområdene på jorda skal vernes og bevares innen 2030,*
- *et mål om at vi skal ha mer natur fram mot 2030,*
- *natur som middel for å kutte klimagassutslipp,*
- *bærekraftig bruk av natur,*
- *å få på plass et system for å ved jevne mellomrom måle landenes samlede innsats og fremgang mot de nye globale målene*

4.1.4. FNs bærekraftsmål



Figur 4. FNs bærekraftsmål inndelt i økologisk, sosial og økonomisk bærekraft (Stockholm Resilience Centre, 2016).

FNs bærekraftsmål⁴³ (sustainable development goals (SDG)) er en felles plan for alle verdens land for hvordan vi kan utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030. FNs bærekraftsmål består av 17 mål og 169 delmål. Bærekraftsmålene gjelder for alle land i verden, og regjeringen har forpliktet Norge til å arbeide for å nå målene. Kommunen er forpliktet til å legge FNs bærekraftsmål til grunn for samfunns- og arealplanleggingen.

⁴³ FN. Sustainable development goals. <https://sdgs.un.org/goals>

Målene i kommuneplanens samfunnsdel for Asker bygger på FNs bærekraftsmål, og vektlegger de tre bærekraftsdimensjonene økonomisk bærekraft, miljømessig bærekraft og sosial bærekraft (Figur 4). En bærekraftig utvikling ivaretar dagens behov uten å ødelegge kommende generasjoners muligheter til å få dekket sine behov.

En forutsetning for å nå både de sosiale og økonomiske bærekraftsmålene er å ivareta livsgrunnlaget vårt, biosfæren. Naturen er helt grunnleggende for velferden vår og en ødelagt natur koster samfunnet dyrt. Å bevare *Liv under vann* (14), *Liv på land* (15) og *Stoppe klimaendringene* (13) er derfor helt nødvendig i kommunens arbeid fremover.

4.1.5. Grønn giv (European Green Deal)

Europas grønne giv ble lagt fram av EU-kommisjonen i desember 2019⁴⁴. Det er en strategi for grønn vekst som skal sikre et mer bærekraftig og konkurransedyktig Europa og løse utfordringer på klima og miljø på tvers av politikkområder. Det er en viktig del av EUs implementering av FNs 2030 agenda og FNs bærekraftsmål.

EUs strategi for biomangfold er en sentral del av den grønne given. Ambisjonen er å bevare og gjenopprette økosystemer og naturmangfoldet i Europa. Mange av målene og tiltakene i biomangfoldstrategien gjelder områder som ikke er omfattet av EØS-avtalen, som naturvern, landbruk og fiskeri. EUs regulering av vilkårene for disse sektorene har likevel indirekte betydning for Norge.

4.2. Nasjonale rammer og føringer

Norge har gjennom tilslutning til flere internasjonale konvensjoner forpliktet seg til å ta vare på både planter og dyr og deres leveområder og kommunene har en sentral rolle i arbeidet med å nå de nasjonale målene for naturmangfold (Prop. 1 S (2014–2015) for Klima- og miljødepartementet):

- *økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester*
- *ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen for truede og nærtruede arter og naturtyper skal bedres*
- *et representativt utvalg av norsk natur skal bevares for kommende generasjoner*

De viktigste lovene og handlingsplanene for å ta vare på naturmangfoldet i norsk natur er:

- Naturmangfoldloven
- Plan- og bygningsloven
- Stortingsmeldingen Natur for livet – norsk handlingsplan for naturmangfold (Prop.1 S (2014–2015))

Med *Naturmangfoldloven* som kom i 2009, fikk vi for første gang en sektorovergripende lov med prinsipper som skulle gjelde for alle vedtak som berører natur. Formålet med naturmangfoldloven er *at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur*. Bakgrunnen for loven er å styrke gjennomføringen av Norges internasjonale miljøforpliktelser i Konvensjonen om biologisk mangfold, samt bidra til å oppfylle prinsippene i Grunnloven § 112. Naturmangfoldloven skal være et overordnet

⁴⁴ European Commission. 2019. The European Green Deal. (<https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#document2>)

virkemiddel for å hindre tap av biologisk mangfold. Loven regulerer forvaltning av arter, fremmede organismer, utvalgte naturtyper, prioriterte arter og områdevern.

I tillegg til *Naturmangfoldloven* har kommunen gjennom *Plan- og bygningsloven* et svært viktig verktøy for å ta vare på natur. Kommunene har et særskilt ansvar i arbeidet med å stanse tapet av naturmangfold, ettersom det er i kommunene de fleste vedtak om arealdisponering fattes. Summen av enkeltbeslutninger etter plan- og bygningsloven former i stor grad hvordan naturmangfoldet blir ivaretatt, både på kort og lang sikt. Robuste kommuner med god kapasitet og kompetanse om natur, kan være slagkraftige aktører for å bidra til å nå nasjonale og internasjonale mål om naturmangfold.

Norge har gjennom FNs konvensjon for biologisk mangfold forpliktet seg til å stanse tap av naturmangfold. Som en direkte oppfølging av dette la regjeringen frem stortingsmeldingen *Natur for livet - Norsk handlingsplan for naturmangfold (Meld. St. 14 (2015–2016))* i 2015. Her slås det fast at «ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen for truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres». Stortingsmeldingen beskriver status og virkemidler for å nå de nasjonale målene om naturmangfold og i dette arbeidet er kommunenes rolle tillagt stor vekt.

"En planlegging for boligbygging, næringsutvikling, samferdselsanlegg mv. som også ivaretar hensynet til naturmangfold, forutsetter god samhandling og bevisst prioritering i arealforvaltningen. Gjennom arbeidet med kommuneplanens samfunnsdel og arealdel gis kommunen anledning til å se hele kommunens areal, på land og i sjø, i sammenheng. Både samfunnsdelen og arealdelen av kommuneplanen er velegnet for langsiktige prioriteringer på et overordnet nivå, herunder hva angår bevaring av viktige miljøverdier."

Fra Natur for livet - Norsk handlingsplan for naturmangfold (Meld. St. 14 (2015–2016))

4.2.1. Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Regjeringen legger hvert fjerde år fram nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging⁴⁵. De nasjonale forventningene skal følges opp i fylkeskommunenes og kommunenes arbeid med planstrategier og planer, og legges til grunn for statlige myndigheters medvirkning i planleggingen.

⁴⁵ Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019–2023. Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Hentet 11.05.2021.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/cc2c53c65af24b8ea560c0156d885703/nasjonale-forventninger-2019-bm.pdf>

Det er blant annet en forventning om at kommunene:

- identifiserer og tar hensyn til viktig naturmangfold, friluftslivsområder, overordnet grønnstruktur, kulturhistoriske verdier, kulturmiljø og landskap i planleggingen. Samlede virkninger skal tas hensyn til
- vurderer arealbruken i strandsonen langs sjøen og i og langs vassdrag i et helhetlig og langsiktig perspektiv, og tar særlige hensyn til naturmangfold, kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser
- sikrer viktige jordbruksområder og kulturlandskap i landbruket gjennom langsiktige utbyggingsgrenser
- legger til rette for gode leveområder for ville, pollinerende insekter gjennom planleggingen og drift av arealer

4.2.2. Rundskriv T2/16 (revidert februar 2021)

For å bidra til en mer enhetlig forvaltningspraksis og økt forutsigbarhet om hvilke klima- og miljøhensyn staten mener skal ivaretas i den kommunale arealplanleggingen, klargjør dette rundskrivet hva som er spørsmål av nasjonal eller vesentlig regional betydning eller som av andre grunner er av vesentlig betydning⁴⁶. Rundskrivet skal legges til grunn for miljømyndighetenes innsigelsespraksis etter plan- og bygningsloven.

4.2.3. Statsforvalterens forventningsbrev til kommunene

I forventningsbrevet fra Statsforvalteren i Oslo og Viken for 2021 kan vi lese følgende:

«... Tap av naturmangfold er en av vår tids store utfordringer. Kommunene har ansvar for å bruke eksisterende kunnskap om og ivareta hensynet til naturmangfold i sin planlegging etter plan- og bygningsloven. I mange kommuner i vår region er ikke kunnskapsgrunnlaget godt nok til at man kan legge eksisterende kunnskap til grunn for nye planer, og her må kommunene sørge for ny kartlegging. Det pågår et arbeid med å samle ny kunnskap om naturen, basert på Artsdatabankens type- og beskrivelsessystem Natur i Norge (NiN). All naturtypekartlegging fremover skal skje etter denne instruksen. Kommunene må bruke Miljødirektoratets instruks når de selv iverksetter og stiller krav om naturtypekartlegging...»

4.3. Regionale rammer og føringer

I 2019 kom *Vi i Viken*⁴⁷ som er det første felles kunnskapsgrunnlaget om Viken fylke. Rapporten er organisert etter FNs 17 bærekraftsmål og skal fungere som et verktøy for samfunnsplanlegging i hele det nye fylket.

⁴⁶ Rundskriv T2/16, Klima- og miljødepartementet.

https://www.regjeringen.no/contentassets/6c0dd1b319454e8bb366b9ea37479a0a/t-2-16_revidert_februar_2021.pdf

⁴⁷ Viken Fylkeskommune. *Vi i Viken*. https://viken.no/_f/p1/i4f0b8206-d207-4524-b400-9200b65ae0f9/kunnskapsgrunnlag-regional-planstrategi-viken-vi-i-viken.pdf

4.4. Lokale rammer og føringer

Kommuneplan for Asker

Kommuneplanen definerer kommunens overordnede mål og strategier og er kommunens viktigste redskap for å styre utviklingen av lokalsamfunnet. Planen inneholder en samfunnsdel og en arealdel. Samfunnsdelen ble vedtatt i juni 2020⁴⁸. Kommuneplanens samfunnsdel har et perspektiv frem til 2032 og viser hvordan Asker kommune skal utvikle tjenester for innbyggerne og legge til rette for samfunnsutvikling. Planen tar stilling til langsiktige utfordringer, som for eksempel klimaendringer og økonomisk utvikling. Den fastsetter mål og strategier for kommunen og er grunnlag for de ulike sektorenes planer og virksomhet. Kommuneplanens arealdel er en plan som styrer utviklingen av arealbruk i kommunen. Arealdelen består av et kart med tilhørende bestemmelser og retningslinjer for bruk, vern og utforming av arealer og fysiske omgivelser i hele kommunen. Arbeidet med arealdelen ble igangsatt våren 2020 og forventes å bli endelig vedtatt i 2022. Inntil ny arealdel er vedtatt gjelder de tre kommuneplanene for tidligere Hurum, Røyken og Asker kommuner⁴⁹.

FNs 17 bærekraftsmål er lagt til grunn for utarbeidelse av den nye kommuneplanen. For første gang har vi fått et felles globalt rammeverk for arbeidet med samfunnsutviklingen på kommunenivå i Norge. Gjennom politiske prosesser har Asker valgt å løfte fram seks prioriterte bærekraftsmål for videreutviklingen av Asker-samfunnet.

De prioriterte bærekraftsmålene har igjen gitt åtte satsingsområder:

- samarbeid for å nå målene
- bærekraftige byer og samfunn
- handling mot klimaendringene
- god helse
- god utdanning
- innovasjon, digitalisering og næringsutvikling
- medarbeidere
- kommuneøkonomi

Innenfor satsningsområdet *Bærekraftige byer og samfunn* definerer kommuneplanens samfunnsdel følgende mål:

- Hovedmål: *Askersamfunnet har tettsteder og lokalsamfunn som er inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, som er utviklet i god balanse mellom vekst og vern.*
- Delmål: *Askersamfunnet verner om og sikrer naturmangfoldet, kulturmiljøer og et aktivt og levende landbruk.*
- Strategi: *Asker kommune skal tilrettelegge for bærekraftig forvaltning og vern av økosystemene i havet, langs kysten og på land, og stanse og reversere landforringelse og tap av biologisk mangfold.*

⁴⁸ Asker kommune. Kommuneplan for Asker 2020-2032. Samfunnsdelen. 2020. (https://www.asker.kommune.no/contentassets/4285d484ae194d8bae76e80908df1230/asko0145_kommuneplan_oktober_2020_nett.pdf)

⁴⁹ Kommuneplaner for tidligere Hurum, Røyken og Asker kommuner. (<https://www.asker.kommune.no/om-asker-kommune/styring-og-verdier/kommuneplan-2020---2032/tidligere-kommuneplaner-for-asker-royken-og-hurum/>)

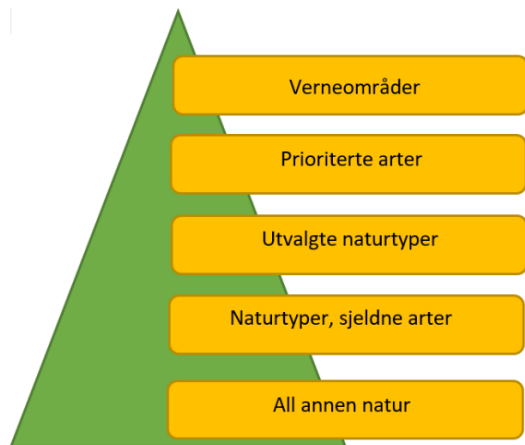


Blåveis trives best i kalkrik jord. Foto: Merete Wiken Dees

5. STATUS FOR NATURMANGFOLDET I ASKER

5.1. Forvaltningsbegreper

Mange begreper innenfor naturforvaltningen er laget for å verdsette og rangere natur og for å forenkle forvaltningen av naturen. En grov inndeling finnes i forvaltningshierarkiet (Figur 5). Øverst i hierarkiet er den mest truede naturen, som det finnes minst av og som trenger størst



beskyttelse. Her finnes verneområdene som har det strengeste vernet. Prioriterte arter har også en sterk beskyttelse på lik linje med verneområder. Statsforvalteren har myndighet til å forvalte både verneområder og prioriterte arter. I midten av pyramiden er utvalgte naturtyper og viktige naturtyper, samt sjeldne eller truede arter plassert. Disse naturverdiene har kommunen hovedansvaret for å forvalte og beskytte, særlig gjennom plan- og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven i kombinasjon med aktsomhetsplikten i naturmangfoldloven). Nederst i pyramiden, finnes all annen natur som dekker store arealer, men som har svakest beskyttelse.

Figur 5. Forvaltningshierarkiet. Kilde: Plan for ivaretagelse av naturmangfoldet i Røyken⁵⁰.

5.2. Status for kartlegging av arter og naturtyper i Asker kommune

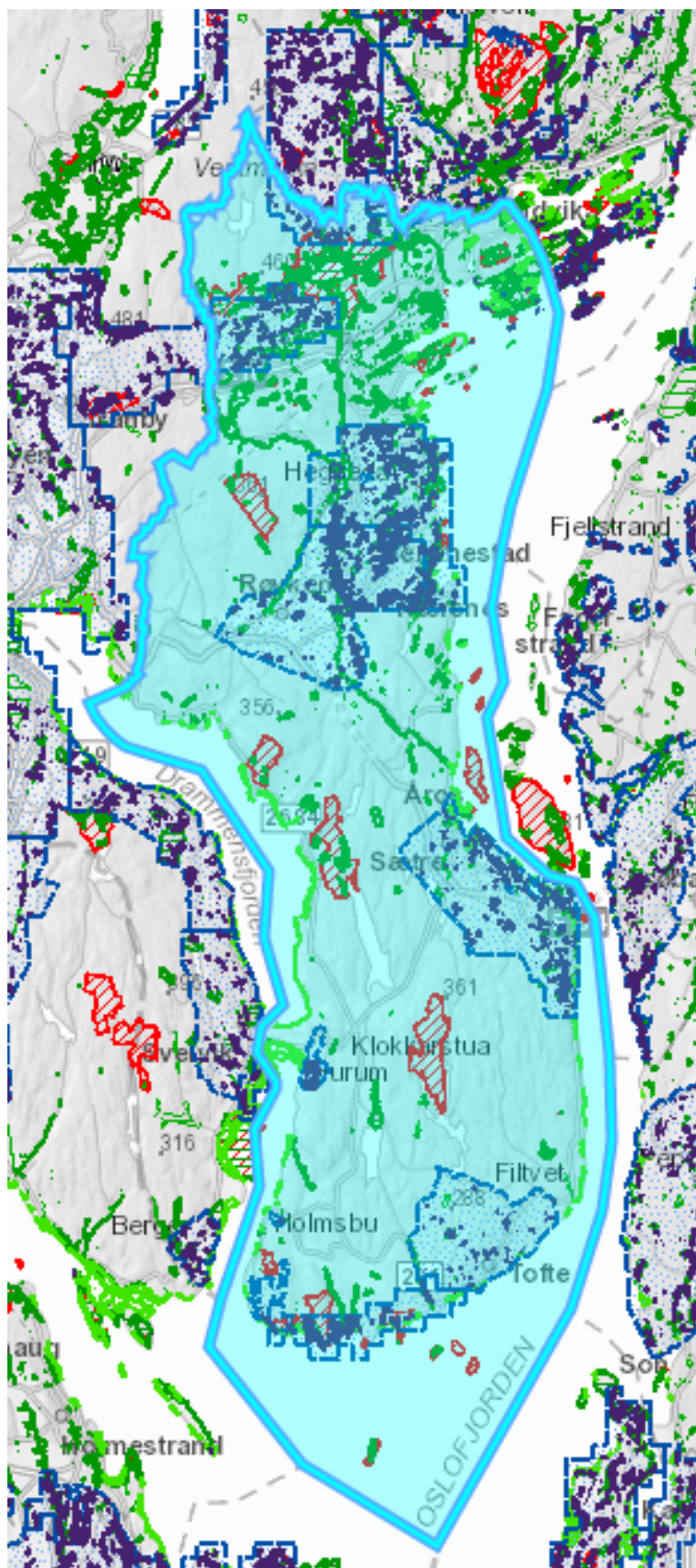
Kartlegging er en nødvendig forutsetning for et godt kunnskapsgrunnlag. Hvis vi ikke vet hva vi har, vet vi heller ikke hva vi mister ved arealbruksendringer. Det har vært utført naturtypekartlegging i de tidligere kommunene i Asker, men allikevel er det store områder som er ufullstendig kartlagt (Figur 6). Tidligere Asker kommune har et mer komplett kartleggingsgrunnlag enn tidligere Røyken og Hurum kommuner, mye fordi presset på arealene i forbindelse med reguleringssaker og utbygging har vært størst der. Totalt 6,5 % (24 167 daa ⁵¹) av kommunens landareal er avgrenset som naturtyper etter NiN Miljødirektoratets instruks og DN-håndbok 13.

Det kommer stadig informasjon og dokumentasjon om naturmangfoldet i kommunen fra ulike kilder (utredninger ifm. reguleringsplaner, privatpersoner, organisasjoner m.fl.). Dette er ofte informasjon som ikke kan legges direkte inn i databaser. En utfordring er å få systematisert og filtrert denne informasjon, slik at kunnskapen kan brukes til aktiv naturforvaltning.

Da det i dag er begrensede ressurser til kartlegging, må arbeidet med temaplanen ta utgangspunkt i eksisterende kunnskap og i tillegg beskrive behovet for videre kartlegging og legge strategier for å tette kunnskapshullene.

⁵⁰ Røyken kommune (2018) Plan for ivaretagelse av naturmangfoldet.

⁵¹ Per 11.10.2021



Figur 6. Oversikt over verneområder (rød skravur), naturtyper (grønn og lilla) og kartlagte områder etter Miljødirektoratets instruks, NiN (avgrensninger med blå stiplede linjer). Store områder er ufullstendig kartlagt. Kilde: skjermdump fra naturbase 29.08.2022

På oppdrag fra Viken Fylkeskommune har Biofokus utarbeidet en rapport «Kartleggingsstatus 2020 for viktige naturtyper i Akershus-kommunene»⁵². Nedenfor følger et sammendrag av statusvurderingen for Asker:

De tettstedsnære delene av Asker kommune er hovedsakelig godt kartlagt for de fleste områder og de fleste naturtyper. Deler av Asker sentrum og ikke minst områdene fra Slemmestad til Nærsnes er svært godt kartlagt i flere omganger i senere tid. For sistnevnte har store areal vært kartlagt mer eller mindre parallelt etter DN13 i 2017-2019 og etter Naturtyper NiN i 2019. Sætre/Storsand og Røyken/Midtbygda vil ha god dekning etter 2020-sesongen. Det er en del nyere registreringer av rødlistearter, spesielt av sopp, utført av privatpersoner, Sopp- og nyttevekstforeningen, Naturvernforbundet m.fl. de siste 5-6 årene. Registreringene ligger ute i Artskart, men alle er ikke nødvendigvis fanget opp i naturtyper (selv om mange er det). Rødlistearter er ofte knyttet til livsmiljøer, og det vil generelt være en fordel å få kartlagt hele livsmiljøet og ikke bare punktet som arten er funnet i.

Selv i de delene av kommunen som vurderes som godt kartlagt vil det fortsatt kunne forekomme verdifulle lokaliteter enkelte steder. Landskapet er forholdsvis småskala, og "hotspot-elementet" knyttet til de kalkrike og varme områdene i indre Oslofjord gjør at det kan finnes store verdier på små arealer som er lett å overse ved kartlegging.

Dammer og andre ferskvannslokaliteter er forholdsvis godt kartlagt i gamle Asker og Røyken, mens det trolig er behov for komplettering i gamle Hurum. Områdene mot Drammensfjorden vest for Røyken sentrum/Midtbygda er i behov for bedre kartlegging, likeså kulturlandskapene og potensielt rike skoger rundt Klokkearstua og Holmsbu på Hurumlandet.

I skog er deler av kommunen godt kartlagt, mens andre deler har manglende kunnskapsgrunnlag. Skogbrukets egne kartlegginger, miljøregistrering i skog (MiS), er i stor grad gamle (før 2000) selv om det er nyere registreringer i enkelte områder. Det er en god del MiS-registreringer som ikke er kartlagt som naturtyper (etter DN-håndbok 13 eller NiN), og det er potensial for at en del av disse har naturtypekvalitet. MiS-registreringene er ikke på et format som automatisk kan konverteres til naturtyper. Flere større skogområder har behov for bedre kartlegging, bl.a. rundt Store Sandungen og ved Bergsmarka, Kjekstadmarka og sentralt på Hurumlandet.

⁵² Thylén, A. og Blindheim, T. 2020. Kartleggingsstatus 2020 for viktige naturtyper i Akershus-kommunene BioFokus-rapport 2020-18. Stiftelsen BioFokus. Oslo. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2020-18.pdf>

5.3. Naturforhold

Asker kommune har et landareal på 376 km². Store deler av kommunen er skog (67 %), 10 % er dyrket mark, mens 3,5 % av arealet er ferskvann. Kommunen grenser mot indre Oslofjord i øst, via ytre Oslofjord og mot Drammensfjorden i vest.

Under og etter istiden lå deler av Asker under havgrensa. Marin grense går i dag omtrent 215 meter over havet. Løsmasseavsetninger som ble lagt igjen under havoverflaten og under isen før den trakk seg tilbake, danner grunnlaget for de frodige jord- og skogbruksområdene i kommunen. Store deler av kommunen ligger i Oslo-feltet som består av kalkrike bergarter fra kambrosilur-tiden, dannet for 400-600 millioner år siden. Kambrosilur-områdene domineres av de sedimentære bergartene leirskifer og kalkstein, ofte i vekslende mørke og lyse lag, som særlig kystsonen i Asker er preget av. Disse bergartene forvitrer lett og inneholder mange næringsstoffer av betydning for plantelivet. Mesteparten av berggrunnen sør og midt i kommunen består av drammensgranitt med en karakteristisk lyserød farge.

Naturvariasjonen kan betraktes som stor; her er både skog, kulturlandskap, ferskvannsmiljøer og strand- og marine områder. I tillegg ligger flere av øyene i Oslofjorden innenfor kommunens grenser. Hele kommunens areal ligger i boreonemoral vegetasjonssone med varmekjær vegetasjon og et markant innslag av varmekjære treslag som for eksempel eik, ask og alm.

5.4. Naturverdier i Asker

I Asker har vi både verneområder, prioriterte arter, utvalgte naturtyper, naturtyper, og sjeldne og truede arter. Marka, fjorden, kulturlandskapet, vassdragene, friområdene, turveiene og de grønne arealene i boligstrukturen utgjør kommunens såkalte blågrønne struktur, og er en viktig del av kommunens særpreg, kvalitet og kulturhistorie. Områdene rundt Oslofjorden har et stort biologisk mangfold på grunn av et gunstig klima og variert geologi med kalkrike bergarter. Dette er også området med flest truede og sjeldne arter her i landet. På grunn av stort utbyggingspress har Asker store naturverdier på små, oppsplittede arealer. I kalkrike områder i skog og langs kysten, myr og våtmark, har vi særlig mange rødlistede naturtyper som må ivaretas. Hovedtyngden av registrerte truede arter rundt Oslofjorden er terrestriske. Det er ikke nødvendigvis på grunn av at det er færre truede arter marint, men snarere at kunnskapsmangelen er større marint enn terrestrisk⁵³. Samtidig som naturen i Oslofjordområdet har en av landets høyeste artsrikdommer, er naturen under sterkt press fra utbygging, fysiske inngrep (gravearbeider, hogst og slitasje), samt andre trusler som for eksempel spredning av fremmede arter.

⁵³ *Kunnskapsstatus Oslofjorden* (2019) Nummer: M-1556. Utgiver: Nina, Niva, Salt, Havforskningsinstituttet.

5.5. Verneområder



Foto: Merete Wiken Dees

Natur kan vernes ut fra ulike formål. De fire viktigste verneformene er nasjonalpark, landskapsvern, naturreservat og marine verneområder. Det finnes også noen spesielle og sjeldne verneformer som oftest samles i en egen gruppe for "*Annet vern*". Verneformål kan være sjøfugl, våtmarksområder, spesielle naturtyper med truede arter, gamle trær, fossiler, geologi og kulturlandskap. Det er knyttet ulike vernebestemmelser til hvert enkelt verneområde.

Det er 69 naturvernrområder i Asker kommune⁵⁴ som til sammen utgjør 7 % (26,26 km²) av kommunens totalareal (Tabell 1). Det er Statsforvalteren i Oslo og Viken som har forvaltningsansvar for verneområdene i kommunen. De fleste verneområder ligger i

⁵⁴ Naturbase 23.03.2021

kystsonen og inkluderer flere øyer. Kommunen har 8 (9) verneområder som er større en 1000 daa:

- *Semsvannet landskapsvernområde* (4600 daa) er det største verneområdet i kommunen.
- *Tofteskogen naturreservat* er i underkant av 3000 daa og verneverdiene er i hovedsak knyttet til forekomst av mye grovvokst, høyproduktiv gammel granskog med rik flora.
- Størsteparten av *Grunnane naturreservat* (våtmark) ligger i Drammen kommune.
- *Sandungåsen* (2600 daa), som ligger på grensen mellom tidligere Hurum og Røyken kommuner, har få nye inngrep og store sammenhengende arealer med gammelskog. Det er forekomster av rike skogtyper som edellauvskog og lågurtskog og stort potensiale for videre utvikling av et rikt mangfold av krevende, skoglevende arter.
- *Blåfjell naturreservat* ligger i Kjekstadmarka og er et skogvernområde som består av et større åsparti.
- *Furuåsen og Hagahogget naturreservat*, og *Nordre Skaugumsåsen naturreservat* er skogvernområder nord i kommunen på til sammen 3000 daa.
- *Geitmyråsen naturreservat* (1100 daa) ligger sørvest i kommunen og består av gammel furuskog og granskog med særlig betydning for biologisk mangfold.
- *Haraldsfjellet naturreservat* (998 daa) er et skogvernområde som ligger helt sør i kommunen. Verneverdiene er først og fremst knyttet til store areal med urterik kalkfuruskog og kalkbergvegetasjon langs stranda, med mange sjeldne og hensynskrevende arter. Det er også eldre edelløvskog og store barlindforekomster i området.

Tabell 1. Verneområder i Asker⁵⁵

Verneform	Verneform detaljert	Antall
Annen fredning	<i>Biotopvern etter villtloven</i>	3
	<i>Dyrefredningsområde</i>	7
	<i>Naturminne</i>	15
	<i>Plantefredning</i>	1
Landskapsvernområde	<i>Landskapsvernområde</i>	2
Naturreservat	<i>Annet vern</i>	11
	<i>Ikke vurdert</i>	1
	<i>Skogvern</i>	11
	<i>Verneplan for edelløvskog</i>	1
	<i>Verneplan for myr</i>	2
	<i>Verneplan for sjøfugl</i>	13
	<i>Verneplan for våtmark</i>	2

⁵⁵ Miljødirektoratet. *Enkelt søk* i Naturbase. Hentet 25.01.2022.



Mølen naturreservat. Foto: Merete Wiken Dees

5.6. Naturtyper i Asker

En naturtype er definert som *en ensartet type natur som omfatter alle levende organismer i området, samt de miljøfaktorene som virker der, eller spesielle typer naturforekomster som dammer, åkerholmer eller lignende, samt spesielle typer geologiske forekomster.*

Kommunen plikter å ta hensyn til nasjonale mål om å ivareta det mest verdifulle naturmangfoldet. Her er utvalgte naturtyper, truede og nær truede naturtyper spesielt relevant. Virkemidlene i plan- og bygningsloven kan brukes til å ta vare på alle relevante naturtyper, uavhengig av verdi.

Naturtyper er registrert etter to ulike kartleggingssystemer:

1. DN-håndboka
2. Miljødirektoratets instruks - Natur i Norge (NiN)

All naturtypekartlegging fremover skal skje etter Artsdatabankens type- og beskrivelsessystem Natur i Norge (NiN). Kommunene må bruke Miljødirektoratets instruks når de selv iverksetter og stiller krav om naturtypekartlegging⁵⁶. Kartleggingsresultatene skal gjøres tilgjengelige gjennom Naturbase⁵⁷, noe som bidrar til et bedre kunnskapsgrunnlag til bruk i arealplanleggingen. Miljødirektoratets instruks gjelder per nå ikke for naturtyper i sjø eller ferskvann⁵⁸. Den gjelder heller ikke for kartlegging av arter.

⁵⁶ Kartleggingsinstruks, miljødirektoratet (2021) - kartlegging av terrestriske naturtyper etter nin2

<https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2021/februar-2021/kartleggingsinstruks---kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin2/>

⁵⁷ naturbase, miljødirektoratet. <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/>

⁵⁸ kartlegging av naturtyper på land, miljødirektoratet. Hentet 10.05.2021

<https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arter-og-naturtyper/miljoovervaking-kartlegging/kartlegging-av-naturtyper-pa-land/>

Nasjonale myndigheter gjennomfører nå en omfattende naturtypekartlegging etter Miljødirektoratets instruks for å øke kunnskapsgrunnlaget om verdifull natur. I den forbindelse er det prioritert å få kartfestet truede og nær truede naturtyper og naturtyper som er levesteder for truede og nær truede arter. Det kartlegges nye områder i Asker hvert år⁵⁹.

Totalt 6,5 % (24 167 daa⁶⁰) av kommunens landareal er avgrenset som naturtyper etter NiN Miljødirektoratets instruks og DN-håndbok 13. Det er 1359 registrerte naturtypelokaliteter fordelt på 54 naturtyper etter DN-håndbok 13, 187 lokaliteter fordelt på to naturtyper etter DN-håndbok 19 og 1581 naturtypelokaliteter fordelt på 64 naturtyper etter NiN Miljødirektoratets instruks.

Naturtypelokalitetene finnes spredt over hele kommunen; i marka, fjorden, landbruksområder, i og langs vassdragene, på friområder og i de grønne arealene i boligområdene. En oversikt over registrerte naturtypelokaliteter i kommunen finnes i Naturbase. Mer utfyllende informasjon om de ulike lokalitetene finnes ved å gå inn i faktaark tilhørende hver lokalitet i Naturbase.

Tabellene nedenfor viser en oversikt over Naturtypelokaliteter i Asker etter DN-håndbok 13 (Tabell 2), DN-håndbok 19 (Tabell 3) og Miljødirektoratets Instruks (NiN) (Tabell 4) med minst 10 forekomster (per mai 2021).

Tabell 2. Naturtypelokaliteter etter DN-håndbok 13 med minst 10 forekomster (per mai 2021).

Naturtype	Antall	Svært viktig	Viktig	Lokalt viktig
Store gamle trær	491	70	238	183
Dam	145	52	52	41
Rik edellauvskog	141	51	71	19
Kalkbarskog	62	20	40	2
Åpen kalkmark	52	26	20	6
Åpen grunnlendt kalkmark	46	17	20	9
Kalkskog	45	12	26	7
Rik sump- og kildeskog	42	12	24	6
Kalkedellauvskog	35	19	16	0
Gammel barskog	27	2	18	7
Gammel lavlandsblandingsskog	24	2	14	8
Slåttemark	22	5	12	5
Strandeng og strandsump	21	4	10	7
Gråor-heggeskog	20	3	10	7
Parklandskap	18	0	8	10
Viktig bekke drag	16	5	10	1
Hagemark	14	3	6	5
Naturbeitemark	11	1	4	6
Kalksjø	10	6	4	0

⁵⁹ Miljødirektoratet. NiN Offentlig Visning.

<https://miljodirektoratet.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=ee9e6c7b9b484965b7d68e32ee47eb13>

⁶⁰ per 11.10.2021

Tabell 3. Naturtypelokaliteter etter DN-håndbok 19 (per mai 2021).

Naturtype	Antall	Svært viktig	Viktig	Lokalt viktig
Bløtbunnsområder i strandsonen	100	0	14	86
Ålegrassamfunn	87	40	31	16

Tabell 4. Naturtypelokaliteter etter NiN med minst 10 forekomster (per mai 2021).

Naturtype	Antall	Kvalitet				
		svært høy	høy	moderat	lav	svært lav
Hule eiker	480	69	224	156	31	
Frisk lågurtedellauvskog	82		18	26	31	7
Frisk kalkedellauvskog	80		13	21	38	8
Lågurtfuruskog	66	5	15	26	18	2
Naturbeitemark	51		3	9	28	11
Kalkfuruskog	49	2	17	17	12	1
Kalkrik myr- og sumpskogsmark	42	2	12	9	16	3
Kalkrik alm-lind-hasselskog	40		5	13	20	2
Hagemark	36			7	21	8
Kalkedellauvskog	36		5	12	16	3
Lågurteikeskog	36	1	11	9	14	1
Frisk kalkgranskog	33		7	11	12	3
Kalk- og lågurtfuruskog	33	2	5	10	16	
Kalklindeskog	33	4	14	11	4	
Høgstaude-edellauvskog	32	4	6	9	13	
Frisk rik edellauvskog	26		5	8	9	4
Gammel granskog med liggende død ved	25	1	12	12		
Gammel granskog	24	5	8	11		
Rik boreal frisk lauvskog	24		1	5	14	4
Lågurtedellauvskog	22		3	12	7	
Tørkeutsatt kalkgranskog	22	1	9	3	8	
Åpen grunnlendt kalkrik mark i boreonemoral sone	19	2	4	10	3	
Flommyr, myrkant og myrskogsmark	18		1	7	7	3
Svært tørkeutsatt sørlig kalkberg	17	3	4	7	3	
Gammel furuskog med gamle trær	16	2	8	6		
Gammel lågurtgranskog	16	5	6	5		
Høgstaudegranskog	15		5	4	6	
Flomskogsmark	13		2	4	5	2
Gammel høgstaudegråorskog	13	1	5	7		
Sanddynemark	12			2	10	
Gammel furuskog med liggende død ved	10		6	4		
Gammel furuskog med stående død ved	10	1	6	3		
Lågurtalm-lind-hasselskog	10	1	1	4	4	

Truede naturtyper

Norsk rødliste for naturtyper 2018 viser hvilke naturtyper som har risiko for å gå tapt fra Norge⁶¹. Rødlista er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fageksperter. Truede naturtyper er naturtyper som er i kategoriene kritisk truet (CR), sterkt truet (EN) eller sårbar (VU). I Asker kommune finner vi i underkant av 40 truede naturtyper fordelt på 581 lokaliteter kartlagt etter Miljødirektoratets instruks (NiN)⁶². Eksempler på truede naturtyper i Asker er naturbeitemark, slåttemark, strandeng, ulike sumpskogtyper, lågurtskogstyper, leirraviner og en rekke kalkrike naturtyper som Asker også har et nasjonalt ansvar for å ivareta.

Utvalgte naturtyper

Med hjemmel i naturmangfoldloven § 52 ble forskrift om utvalgte naturtyper vedtatt i kgl.res. 13. mai 2011^{63, 64}. Per dags dato har følgende åtte naturtyper status som utvalgt naturtype:

1. Slåttemark
2. Slåttemyr
3. Hule eiker
4. Kalklindeskog
5. Kalksjøer
6. Kystlynghei
7. Åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone
8. Olivinskog

Utvelgelsen av naturtyper er knyttet til forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Det skal legges vekt på om naturtypen⁶⁵:

- har en utvikling eller tilstand som gjør at naturtypen er truet
- er viktig for én eller flere prioriterte arter
- har en vesentlig andel av sin utbredelse i Norge
- har internasjonale forpliktelser knyttet til seg

Målet er at natur som er verneverdig skal få bedre beskyttelse uten at det må treffes vedtak om områdevern⁶⁶. Betydningen av at en naturtype blir klassifisert som utvalgt, er at det skal tas spesielt hensyn til den både i offentlig og privat virksomhet. Utvalgte naturtyper har ekstra beskyttelse gjennom *Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven*⁶⁷. Planlegging av arealbruk må legges opp slik at inngrep i utvalgte naturtyper unngås. For de utvalgte naturtypene er det utarbeidet handlingsplaner eller faggrunnlag. Det er også utarbeidet en egen tilskuddsordning for trua naturtyper, hvor bl.a. kommuner, grunneiere, organisasjoner m.fl. kan søke om midler til aktiv skjøtsel eller andre tiltak som ivaretar naturtypen.

⁶¹ Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet (30.04.2021) fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlisteformaturtyper>

⁶² Enkelt søk i Naturbase, truede naturtyper. Hentet 30.04.2021 https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/enkelt-sok/?ds=7&f17=Truet&f1=30_Viken&f2=30_Asker&so=DESC&sc=7

Vedtak om tillatelse til tiltak som berører forekomst av en utvalgt naturtype, enten positivt eller negativt, skal kunngjøres og registreres i miljøvedtaksregisteret, jf. naturmangfoldloven §§ 56 og 68⁶⁸. Kunngjøringsplikten og registrering i miljøvedtaksregisteret skal sikre at organisasjoner og andre med klagerett er i stand til å følge med på forvaltningen av utvalgte naturtyper. Kommunen skal fortrinnsvis avklare bruken av forekomster med status som utvalgt naturtype gjennom plan. For skogbruks- og jordbrukstiltak gjelder meldeplikt når tiltakene berører forekomster av utvalgte naturtyper (§§ 54 og 55).

Ifølge Naturbase og naturtyperegistreringene etter DN-håndbok 13, har Asker kommune rundt 400 lokaliteter med utvalgte naturtyper. Dette utgjør 0,4 % (1557 daa) av kommunens totale landareal. Hule eiker utgjør majoriteten av disse og i tillegg finnes slåttemark, slåttemyr, kalklindeskog, kalksjøer og åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone.

Slåttemark

Slåttemarker en kritisk truet (CR) naturtype og svært mange arter har slåttemark som leveområde (Figur 7). I dag har både slåttemarker og mange av artene som lever der, blitt sjeldne. Tradisjonelt ble slåttemarkene regelmessig slått og høstet til vinterfôr. Få av disse brukes i dag slik de opprinnelig ble brukt, men naturverdiene er der fortsatt. Karakteristisk for slåttemarkene er at de har et høyt arts mangfold av blomstrende planter jevnt fordelt i enga, og de kalles derfor også for blomsterenger.



Figur 7. Slåttemark (kritisk truet) på Koiatangen. Foto: Merete Wiken Dees

Lokaliteter i kommunen: Asker kommune har i underkant av 20 registrerte slåttemarker som oppfyller kriteriene som utvalgt naturtype (DN-håndbok 13).

To slåtteeenger og én strandeng skjottes i kommunal regi for å bevare mangfoldet av planter og insekter, og for å hindre at fremmede arter etablerer seg. De slås én gang sent i sesongen,

gresset bakketørkes slik at frøene får spredt seg, og gresset fjernes igjen for å hindre gjødsling av bakken.

Påvirkning: endringer i arealbruk, opphør av slått

Aktuell handlingsplan: følges opp gjennom en egen handlingsplan⁶⁹.

Slåttemyr



Figur 8. Slåttemyra ved Svensrud. Foto: Merete Wiken Dees

En slåttemyr er en myr med vegetasjon som er betinget av tradisjonell slått og som fortsatt bærer preg av slåtten⁷⁰. Slåttemyr er en av de mest truede naturtypene vi har i Norge. De er ofte svært artsrike, og er viktige levesteder både for fugler, insekter og sjeldne orkidéer.

Lokaliteter i kommunen: Svensrud, innenfor Semsvannet landskapsvernområde, er en viktig slåttemyr i Asker (Figur 8). Skjøtsel er en forutsetning for bevaring av de botaniske verdiene og Naturvernforbundet i Oslo og Akershus skjøtter myra hvert år.

Påvirkning: endringer i arealbruk, opphør av slått

Aktuell handlingsplan: Handlingsplanen for slåttemark omfatter også slåttemyr, men Miljødirektoratet jobber med å få på plass en egen handlingsplan for slåttemyr⁷¹.

⁷⁰ Slåttemyr – en sterkt truet naturtype. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/naturomrader-pa-land/kulturlandskap/slattemyr/>

⁷¹ DN-rapport 6-2009 Handlingsplan for slåttemark. Lastet ned 25.03.2021.

https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/95/dn_handlingsplan_2009-6_nett-2.pdf

Hule eiker

Eik er sannsynligvis det treslaget i Skandinavia som har flest andre arter knyttet til seg. Eiketrærne kan bli svært gamle og i løpet av trærnes lange levetid kan det oppstå mange ulike levesteder for mange forskjellige arter. Så mange som 1500 arter kan leve på og i hule eiker. I 2011 ble hule eiker vedtatt som utvalgt naturtype. Dette omfatter eiketrær som har en diameter på minst 63 cm, tilsvarende omkrets på 200 cm, samt eiketrær som er synlig hule og med en diameter på minst 30 cm, tilsvarende omkrets på minst 95 cm. Hvilke hule eiker som er utvalgt naturtype avhenger også av plassering. Utenfor produktiv skog er alle hule eiker utvalgt naturtype. I produktiv skog er hule eiker utvalgt naturtype dersom de ligger ikke ligger lenger inn enn 20 meter fra arealklassene bebygd, åpen fastmark, fulldyrka jord, overflatedyrket jord og innmarksbeite, slik dette til enhver tid er definert i arealressurskartet AR5. Trær som befinner seg på grenselinja anses å være utvalgt naturtype hule eiker, dersom deler av stammen på grunnivå befinner seg innenfor.

Lokaliteter i kommunen: Asker kommune ligger innenfor eikas naturlige utbredelsesområde i Norge. Av våre to eikearter, sommerek og vinterek, er det sommerek som er den dominerende eikearten i kommunen, selv om også vinterek er registrert. Et enkelt søk i Naturbase viser at 317 lokaliteter er registrert med den utvalgt naturtypen *hule eiker* etter DN-Håndbok 13, mens 480 naturtypelokaliteter er registret med hule eiker etter NiN – Miljødirektoratets instruks⁷².

Påvirkning: trues av hogst og arealendringer

Aktuell handlingsplan: Handlingsplan for utvalgt naturtype hule eiker (DN 2012)⁷³.



Figur 9. Eika ved Holmsbustøa er fredet som naturminne. Foto: Merete Wiken Dees

⁷² <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/enkelt-sok/> 29.03.2021

⁷³ DN-rapport 1-2012 Handlingsplan for utvalgt naturtype hule eiker. Lastet ned 29.03.2021

https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/2762/dn-rapport-1-2012_net.pdf

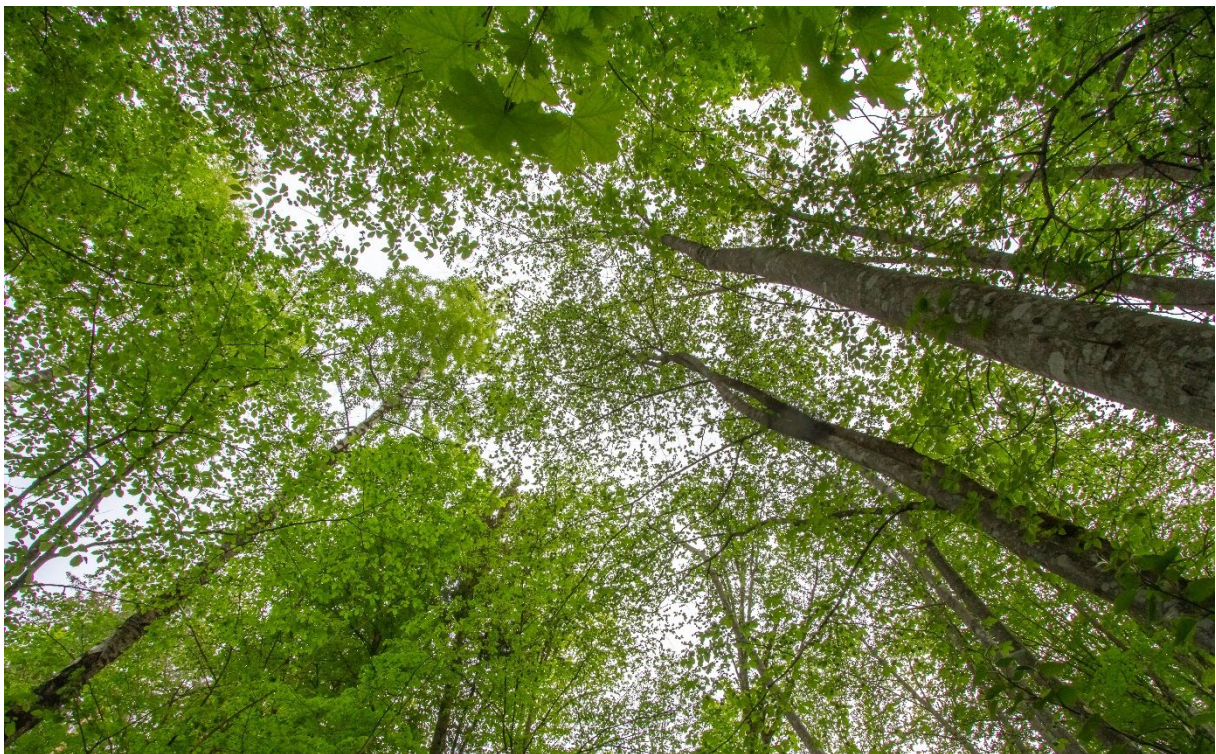
Kalklindeskog

Kalklindeskog er en sterkt truet naturtype som vokser på kalkrik mark^{74,75} (Figur 10). Skogene er få og hver lokalitet har svært lite areal. Norge er trolig hovedområdet for kalklindeskoger i Europa og vi har et internasjonalt ansvar for å ta vare på naturtypen kalklindeskog. Mange av artene som er knyttet til miljøet, finnes svært få andre steder. Over 100 arter på den norske rødlista for arter er tilknyttet kalklindeskogen. De fleste av disse er sopper, men også flere truede insektarter lever i kalklindeskogene. Soppartene som lever i kalklindeskogen, finnes ofte bare i denne naturtypen.

Lokaliteter i kommunen: alle kalklindeskogene i kommunen ligger der det er kalkrik berggrunn. Et enkelt søk i Naturbase viser at 23 lokaliteter er registrert som den utvalgt naturtypen kalklindeskog etter DN-Håndbok 13, mens 33 naturtypelokaliteter er registret som kalklindeskog (utvalgt naturtype) etter NiN – Miljødirektoratets instruks⁷⁶.

Påvirkning: Kalklindeskogen i Norge finnes ofte i tett befolkede områder, hvor det er stort press på arealene. Veiutbygging og utvidelser av tettsteder er den største grunnen til at kalklindeskogene er redusert. Hogst for å bedre utsikten for boligområder er også en grunn til at de verdifulle skogene har blitt færre og mindre. Forsøpling og slitasje som følge av ferdsel er også trusler mot kalklindeskogene.

Aktuell handlingsplan: DN-rapport 8-2011 Handlingsplan for kalklindeskog⁷⁷.



Figur 10. Kalklindeskog (sterkt truet) på Blakstad. Foto: Merete Wiken Dees

⁷⁴ Kalklindeskog, Miljøstatus. Lastet ned 29.03.2021

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/naturomrader-pa-land/skog/kalklindeskog/>

⁷⁵ Framstad, E. og Bendiksen, E. (2018). Sterk kalkrik edellauvskog, Skog. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Artsdatabanken, Trondheim. Hentet 29.03.2021 fra: <https://artsdatabanken.no/RLN2018/365>

⁷⁶ <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/enkelt-sok/> 29.03.2021

⁷⁷ DN-rapport 8-2011 Handlingsplan for kalklindeskog

https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/2550/dn-rapport-8-2011_net.pdf

Kalksjøer

Kalksjøer er innsjøer, tjern og dammer som er naturlig påvirket av kalk og er unike levesteder for flere sjeldne kalkkrevende arter⁷⁸. For å ta ekstra vare på denne naturtypen og sikre den i framtiden er «*innsjøer med kalsiuminnhold større eller lik 20 mg/l, og med forekomst av minst en av de følgende artene; Rødkrans (*Chara tomentosa*), Smaltaggkrans (*C. rudis*), Hårpiggkrans (*C. polychanta*), Stinkkrans (*C. vulgaris*), Knippebustkrans (*C. curta*), Gråkrans (*C. contraria*), Blanktjønnaks (*Potamogeton lucens*), Sliretjønnaks (*Stuckenia vaginata*), Vasskrans (*Zannichellia palustris*) eller andre truede kalkkrevende plante- eller dyrarter*» en «utvalgt naturtype» etter naturmangfoldloven (Direktoratet for Naturforvaltning, 2011).

Lokaliteter i kommunen: Asker kommune har ti registrerte kalksjøer og syv av disse oppfyller kriteriene for utvalgt naturtype (DN-håndbok 13); Brendsrudvannet, Drengsrudvann (øvre), Finsrudvannet, Hogstadvannet, Nesøytjern, Oppsjø og Padderudvannet (Figur 11). Alle kalksjøene ligger nord i kommunen.



Figur 11. Hogstadvannet er en av syv kalksjøer som er registrert som utvalgt naturtype i Asker. Foto: Merete Wiken Dees

Påvirkning: Mange kalksjøer ligger i områder som er tett befolket eller gunstig for jordbruksaktivitet. Den viktigste trusselen er tilførsel av næringssalter med nitrogen og fosfor gjennom tilsig av gjødsel fra jordbruk. Arealendringer, fremmede arter, klimaendringer og forurensning på grunn av luftforurensning kan også true kalksjøene.

Aktuell handlingsplan: Handlingsplan for kalksjøer (Direktoratet for naturforvaltning 2011)⁷⁹.

⁷⁸ Kalksjøer, Miljøstatus. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/ferskvann/kalksjøer/>

⁷⁹ <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/2475/dn-rapport-6-2011-nett.pdf>

Åpen grunnlendt kalkmark

Åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone er en sterkt truet naturtype som omfatter jorddekt åpen naturmark på svært kalkrike bergarter under skoggrensa⁸⁰. Vegetasjon er preget av lyselskende, kalkkrevende, tørketålende urter med lite krav til næring. Svært mange arter med slike økologiske krav har en sørøstlig utbredelse, og mange av dem har i Norge et begrenset utbredelsesareal, med tyngdepunkt i kalkområdene i Oslofjorden. Denne artsrike naturtypen dekker bare 0,0003% (1 km²) av Norges areal⁸¹.

Lokaliteter i kommunen: Et søk i naturbaser viser at 19 naturtypelokaliteter er registret som åpen grunnlendt kalkmark etter NiN – Miljødirektoratets instruks⁸².

Påvirkning: Reduksjon av totalarealet og forringelse av naturtypen på grunn av biotiske faktorer (gjengroing, fremmede arter, nitrogenpåvirkning, slitasje og nedbygging).



Åpen grunnlendt kalkmark på Hvamodden. Foto: Merete Wiken Dees

⁸⁰ Evju, M., Høitomt, T., Ihlen, P. G., Aarrestad, P. A. og Grytnes, J.-A. (2018). Åpen grunnlendt sterkt kalkrik mark i boreonemoral sone, Fjell og berg. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Artsdatabanken, Trondheim. Hentet (dato) fra: <https://artsdatabanken.no/RLN2018/266>

⁸¹ Olsen, S. L., Evju, M., Bratli, H., Often, A., og Stabbetorp, O. Vip-status gir sjelden naturtype spesialbehandling. <https://blogg.forskning.no/plantepressa/vip-status-gir-sjelden-naturtype-spesialbehandling/1820116>. Hentet 06.07.2021.

⁸² Naturbase. Lastet ned 29.03.2021. https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/enkelt-sok/?ds=7&f1=30_Viken&f2=30_Asker&f6=%C3%85pen%20grunnlendt%20kalkrik%20mark%20i%20boreonemoral%20sone

Viltlokaliteter

Viltlokaliteter er områder som er viktige for viltet og som er kartlagt etter DN håndbok nr. 11⁸³. Det kan være viktige vilttrekk, viktige reirplasser, spillplasser for skogsfugl, viktige trekk- eller beiteområder. Biofokus gjorde en oppdatering av viltkartleggingen i gamle Asker kommune i 2009⁸⁴.



Orrhane. Foto: Merete Wiken Dees

All annen natur

All annen natur er natur som ikke faller inn under noen av forvaltningsbegrepene. Dette er natur som finnes i «100-meterskogene», mellom hus og annen bebyggelse, langs veier, og i jordbruksarealer. I takt med økende befolkning, og ønske om nærhet til tettsteder og kollektivknutepunkter er slike arealer under press fra nærings- og boligutvikling. Dersom man skal ivareta naturmangfoldet i levedyktige bestander på lang sikt, må også naturen som ikke faller inn under forvaltningsbegrepene vektlegges. Slike områder kan fungere som vandringskorridorer, hekke- og yngleområder, beiteområder, overvintringsområder, leveområder eller andre områder av verdi.

Samtidig med ønske om fortetting, er det viktig for både miljø og folkehelse å bevare nærheten til naturområder for befolkningen, for å unngå at innbyggerne skal være avhengige av bil for å komme seg ut i naturen. I Asker er verdifull natur i flere av de populære turområdene utsatt for slitasje. Det er derfor viktig å bevare 100-meterskoger og tettstedsnære grøntområder for å ta bort noe av trykket fra de mest sårbare naturområdene.

⁸³ Miljødirektoratet. Viltkartlegging. DN-håndbok 11-2000.

⁸⁴ Biofokus rapport 2009-13. Oppdatering av viltkartet, Asker kommune 2008.

Økologisk funksjonsområde

Økologi handler om hvordan levende organismer påvirker hverandre, og miljøet de lever i. Alle arter har bestemte krav til miljøet rundt seg for at de skal kunne leve. I naturmangfoldloven er økologiske funksjonsområder definert som områder som oppfyller en økologisk funksjon for arter. Dette kan være funksjoner knyttet til reproduksjon, overlevelse eller spredning/migrasjon⁸⁵. For fastsittende organismer som planter, moser og lav, er det økologiske funksjonsområdet avgrenset til artens leveområde, mens f.eks. fugler og pattedyr har flere ulike økologiske funksjonsområder.

⁸⁵ Framstad, E., Bevanger, K., Dervo, B., Endrestøl, A., Olsen, S.L. & Pedersen, H.C. 2018. Faggrunnlag for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter. NINA Rapport 1598. Norsk institutt for naturforskning.

5.7. Artsmangfold i Asker



Ramsløk (nær truet). Foto: Merete Wiken Dees

I Norge er det registrert nesten 47 000 arter, men man antar at det reelle tallet er høyere, rundt 72 000⁸⁶. Omtrent 80 % av Norges landlevende arter er representert i Oslofjordområdet⁸⁷.

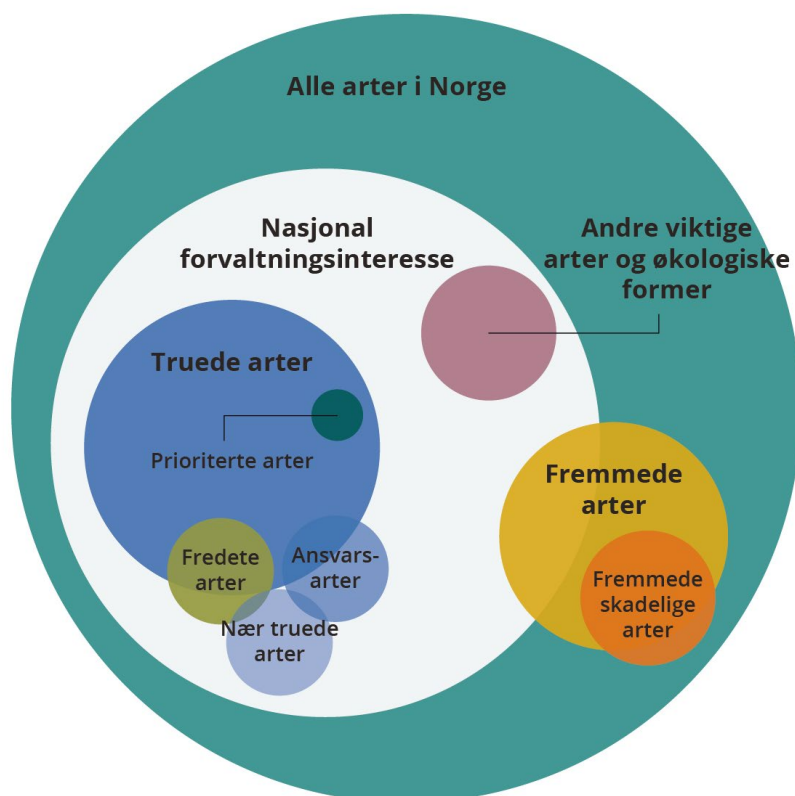
Norske myndigheter har et spesielt ansvar for å følge opp arter av nasjonal forvaltningsinteresse (Figur 12). Arter av nasjonal forvaltningsinteresse omfatter omtrent 4600 forskjellige arter fra flere kategorier⁸⁸:

- truede og nær truede arter
- prioriterte arter
- ansvarsarter
- fredete arter
- fremmede skadelige arter

⁸⁶ Arter. Miljøstatus. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/arter/>

⁸⁷ Naturhistorisk museum (sist endret 29.09.2015). Forskning og samlinger/ Oslofjorden. Tilgjengelig på: <https://www.nhm.uio.no/forskning/prosjekter/oslofjord/oslofjorden/> (20.02.2021)

⁸⁸ Arter. Miljødirektoratet/Miljøstatus <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/arter/> Lastet ned 09.04.2021



Figur 12. Kategorisering av arter i Norge. Kategoriene artene deles inn i, kan ofte være overlappende. Kilde: Miljødirektoratet/Miljøstatus⁸⁹.

Per august 2022 er det publisert rundt 340 000 registreringer av arter i Artskart i Asker kommune⁹⁰. Dette utgjør rett i overkant av 13 000 taksoner^{91, 92}. Av disse utgjør fugler 45 % av registreringene. Også av karplanter er det gjort en god del registreringer (26 %).

Vi må anta at arts mangfoldet innen mange grupper er høyere enn det som er registrert i kommunen. Det må imidlertid anføres at enkelte arter, som ikke ligger ute på Artskart, kan være publisert i ulike rapporter og artikler. Dette er en krevende jobb å få oversikt over, og er derfor ikke tatt med her. Derne st kan det også hende at enkelte av de registrerte funnene på Artskart ikke er korrekte. Det er også en del arter som tidligere er observert i kommunen som ikke lenger finnes her.

⁸⁹ Arter. Miljøstatus. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/arter/>

⁹⁰ Artskart, artsdatabanken. <https://artskart.artsdatabanken.no/> Nedlastet fra Artskart 19.08.2022

⁹¹ Takson: er i biologiske vitenskaper en betegnelse på konkrete systematiske grupper med organismer som er atskilt fra andre organismer. *Takson i Store norske leksikon* på snl.no. Hentet 15. april 2021 fra <https://snl.no/takson>

⁹² Artskart, artsdatabanken. <https://artskart.artsdatabanken.no/> Nedlastet fra Artskart 19.08.2022

Tabell 5. Oversikt over observasjoner innen ulike artsgrupper i Asker kommune.
Artskart.artsdatabanken.no. Nedlastet fra Artskart 19.08.2022.

Artsgruppe	Antall observasjoner, rødlistekategori				Antall observasjoner, fremmedartskategori	
	Nær truet (NT)	Sårbar (VU)	Sterkt truet (EN)	Kritisk truet (CR)	Høy risiko (HI)	Svært høy risiko (SE)
Pattedyr	86	48	29	8	0	34
Fugler	11524	24483	1989	3713	0	601
Amfibier, reptiler	113	3	0	0	0	0
Fisker	88	2	52	0	49	0
Krepsdyr	4	17	50	0	0	2
Biller	224	122	84	4	1	5
Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer, vårfluer	7	0	0	0	0	0
Nebbmunner	46	6	0	0	5	0
Sommerfugler	148	141	364	15	0	0
Tovinger	18	31	2	0	0	0
Veps	56	25	36	0	0	0
Edderkoppdyr	0	8	0	0	0	8
Bløtdyr	1	32	0	0	145	230
Karplanter	3207	2303	1918	61	659	15232
Alger	0	4	0	0	0	28
Moser	112	176	50	4	0	0
Lav	169	71	39	0	0	0
Sopp	998	753	237	2	11	1
Sum antall taksoner	406	352	169	27	51	79

Truede arter

Norsk rødliste for arter 2021 er en oversikt over arter som har risiko for å dø ut fra Norge⁹³. Totalt 23 405 arter er vurdert og 21 % (4957) av disse er oppført på rødlista. Av disse er 2752 klassifisert som truet. Størst andel truede arter finnes i artsgruppene fugler, pattedyr og moser⁹⁴. De truede artene er ujevnt fordelt i Norge. Flest finnes i Oslo og gamle Akershus. De geografiske forskjellene har flere årsaker. Våre mest varmekrevende arter finnes i de sørøstlige delene av Norge, og det er også her vi finner størst variasjon av sjeldne livsmiljø. Samtidig er dette de områdene som har høyest befolkningstetthet og mest omfattende menneskelig påvirkning. Rødlista er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fagekspertene.

Rundt 15 % av registreringene fra Asker kommune i Artskart er av nær truet eller truede arter⁹⁵. Det er gjort i overkant av 51 000 observasjoner av rødlistearter i Asker. Av disse er det registrert 27 arter som er kritisk truet og 169 arter som er sterkt truet, mens det er flere arter i kategoriene sårbar (352 arter) og nær truet (402 arter). Mange av disse observasjonene er gjort langt tilbake i tid og flere av artene eksisterer dessverre ikke lenger i kommunen vår. Av artene som er kritisk truet, er det kanskje bare i underkant av ti arter vi vil kunne oppleve å observere i Asker i dag.

De fleste sjeldne arter i Asker er registrert innenfor verneområdene eller innenfor lokaliteter med viktige naturtyper.

En rekke sommerfugler har hatt sin utbredelse flere steder i Indre Oslofjord, både på øyene og fastlandet. De har forsvunnet en etter en, hovedsakelig som følge av utbygging med boliger, garasjer og småbåthavner. De siste tiårene har nok også utbredelsen av fremmede arter bidratt til å ødelegge flere av levestedene deres ved å skygge ut nektarrike blomster som sommerfuglene er avhengige av. Lakrismjeltblåvinge er et eksempel på en sommerfuglart som historisk er kjent fra kommunen vår. Det første norske funnet av lakrismjeltblåvinge ble gjort i 1880 ved gården "Borge" i Asker (sannsynligvis = Borgen). Siden har arten blitt funnet på Nesøya, Brønnøya og Langåra i Asker, samt på noen få lokaliteter i Bærum. Arten ble sist sett på øya Langåra i 2013, og er nå trolig utdødd fra Norge⁹⁶.

I 2016 kom Naturhistorisk Museum med en rapport som viser at Brønnøya er å anse som et av de aller viktigste leveområdene for truede sommerfugler i indre Oslofjord, og trolig også i Norge⁹⁷. Gamle data har vist at det er registrert hele 48 rødlistede sommerfuglarter på øya. På bakgrunn av store arealmessige endringer i løpet av de siste tiårene, var det forventet at Brønnøya hadde tapt mye av sitt biologiske mangfold. Resultatet av kartleggingen i 2016 viste at mangfoldet av arter er kraftig redusert, men at øya fortsatt er svært viktig for truede sommerfugler: 14 rødlistede sommerfuglarter ble påvist.

⁹³Artsdatabanken (2021). Resultater. Norsk rødliste for arter

2021. <https://www.artsdatabanken.no/roedlisteforarter2021/Resultater> Nedlastet 24.11.2021

⁹⁴Artsdatabanken (2021). Antall arter på rødlista. Norsk rødliste for arter

2021. <https://artsdatabanken.no/roedlisteforarter2021/Resultater/Antallarterparodlista>. Nedlastet 20.12.2021.

⁹⁵ Artsdatabanken. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no> Hentet 25.01.2022.

⁹⁶ Artsdatabanken. Arter på nett. Lakrismjeltblåvinge.

<https://www.artsdatabanken.no/Pages/144783/Lakrismjeltblaavinge> Hentet 25.01.2022

Prioriterte arter

En art som har høy eller ekstrem høy risiko for å dø ut fra Norge kan etter naturmangfoldlovens § 23 få spesiell beskyttelse. Den kan bli en prioritert art dersom⁹⁸:

- arten og dens genetiske mangfold ikke er ivaretatt på lang sikt og arten ikke forekommer i levedyktig bestand i sitt naturlige utbredelsesområde (§ 5 i naturmangfoldloven)
- arten har en stor del av sin utbredelse eller genetiske særtrekk i Norge
- det er internasjonale forpliktelser knyttet til arten

Når en art er vedtatt som prioritert art, er alle uttak, skade eller ødeleggelse av arten forbudt. Hver prioritert art får sin egen forskrift og egen handlingsplan. Det finnes en statlig tilskuddsordning for tiltak som bidrar til å ta vare på prioriterte arter.

Av de prioriterte artene, finnes planten dragehode i Asker kommune (Figur 1). Der planten vokser finner vi som oftest et stort mangfold av andre sjeldne og krevende karplanter og insekter, blant annet dragehodeglansbille, som bare finnes på dragehode. Statsforvalteren er forvaltningsmyndighet etter forskrift om dragehode som prioritert art⁹⁹.

Tabell 6. Tabellen viser et utvalg arter som har en stor del av sin norske utbredelse i Asker kommune¹⁰⁰. Asker kommune har derfor et spesielt ansvar for å ta vare på disse artene.

Artsnavn	Norsk navn	Rødlistekategori	Gruppe
<i>Agonopterix quadripunctata</i>	Hjorteflatmøll	EN	Sommerfugl
<i>Blysmus compressus</i>	Flatsivaks	EN	Karplante
<i>Carex acutiformis</i>	Rankstarr	VU	Karplante
<i>Carex elata</i>	Bunkestarr	VU	Karplante
<i>Cochylidia richteriana</i>	Brun malurtpraktvikler	EN	Sommerfugl
<i>Coenonympha hero</i>	Heroringvinge	EN	Sommerfugl
<i>Cortinarius aprinus</i>	Villsvinslørsopp	VU	Sopp
<i>Cortinarius eucaeruleus</i>	Indigoslørsopp	EN	Sopp
<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	Dragehode	VU	Karplante
<i>Frullania bolanderi</i>	Pelsblæremose	VU	Mose
<i>Lycoperdon mammiiforme</i>	Flassrøysopp	EN	Sopp
<i>Meligethes norvegicus</i>	Dragehodeglansbille	EN	Bille
<i>Potamogeton lucens</i>	Blanktjernaks	EN	Karplante
<i>Pyrausta sanguinalis</i>	Blodengmott	CR	Sommerfugl
<i>Thelypteris palustris</i>	Myrtelg	VU	Karplante
<i>Veronica spicata</i>	Aksveronika	VU	Karplante
<i>Vicia pisiformis</i>	Ertevikke	EN	Karplante

⁹⁹ Forskrift om dragehode som prioritert art. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-20-517>

¹⁰⁰ Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Kjære Asker kommune, ved ordfører og rådmann - Dere har verdier ingen kan erstatte. Brev datert 19.09.2018.

Ansvarsarter

Dersom en stor andel av en arts utbredelse finnes i en kommune, kan kommunens behandling av arten bli helt avgjørende for hvordan den utvikler seg og om arten overlever. Kommunen har derfor et særlig ansvar for å ta vare på arten gjennom god forvaltning. At den overlever i kommunen som har ansvar for den, er spesielt viktig for at den skal kunne overleve i Norge.

Asker er en av landets kommuner med flest ansvarsarter. Disse artene er særlig knyttet til kalkrike områder, naturskog, raviner, kulturlandskap og gamle trær. Alle ansvarsartene, i tillegg til mange flere arter, finner vi på rødlista. Tabell 6 viser et utvalg av Askers ansvarsarter.

Fredete arter

Til sammen 63 arter av karplanter, moser og virvelløse dyr er fredet i Norge¹⁰¹. Formålet med fredningen er å beskytte enkelte arter av truede, sårbare, hensynskrevende eller sjeldne karplanter, kryptogamer (moser, lav og sopp), alger og virvelløse dyr mot skade og ødeleggelse. Leveområdene til disse artene er imidlertid ikke sikret. Prioriterte arter har en større grad av beskyttelse enn fredete arter. Kommunens handlingsrom er begrenset der det finnes fredede arter.

Misteltein (Figur 13) er en fredet art som finnes i Asker. Den ble fredet i 1976 og trær med misteltein er også fredet. Orkideen myrflangre og mosen grønnsko er andre fredete arter som finnes i Asker.



Figur 13. Misteltein fra Mølen. Foto: Merete Wiken Dees

¹⁰¹ Forskrift om fredning av truede arter. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2001-12-21-1525>

Fremmede og skadelige arter

Karplanter utgjør hovedandelen av fremmede arter i Norge. Kilder til spredning av fremmede arter i Asker er bl.a. dumping av hageavfall i naturen (Figur 14); frøspredning fra veikanter, hager og parkanlegg og flytting av jordmasser. Områder med et forstyrret vegetasjonsdekke som kulturmark, boligområder, veikanter og industriområder er spesielt utsatt for etablering av fremmede arter. I mark med etablert og naturlig vegetasjonsdekke er konkurransen større og fremmede plantearter vil ikke etablere seg like lett der.



Figur 14. Dumping av hageavfall i naturen. Foto: Asker kommune

Per august 2022 er over 17 000 observasjoner av fremmede arter med «svært høy» eller «høy risiko», fordelt på 131 takson, registrert i kommunen. Hele 94 % av disse observasjonene er karplanter. Utbredelsen av fremmede arter er størst langs veier (grøftekanter) og vassdrag, og minst i de store skogsområdene. Kunnskapen og innsatsen i de tre tidligere kommunene har variert når det gjelder tiltak mot fremmede skadelige arter.

Tidligere Asker kommune har hatt fokus på bekjempelse av kjempespringfrø langs Neselva og kjempebjørnekjeks på ulike lokaliteter i kommunen. Arbeidet har vist gode resultater ved at enkelte bestander av kjempebjørnekjeks har blitt borte, mens bestanden av kjempespringfrø langs Neselva har vært holdt nede. Tidligere Røyken kommune har tidligere hatt fokus på bekjempelse av de fire artene rynkerose, parkslirekne, kjempebjørnekjeks og kjempespringfrø både på kommunal og privat eiendom. Tidligere Hurum kommune har ikke hatt et målrettet arbeid mot fremmede skadelige arter. I tillegg til bekjempelse i kommunal regi blir det også utført noe bekjempelse i regi av fylkesmannen/Statens naturoppsyn (SNO), Statens vegvesen, samt av privatpersoner og foreninger.

Av hensyn til praktisk gjennomførbarhet og de totale økonomiske kostnader vil det ikke være mulig med tiltak mot alle fremmede arter i kommunen. Vi må derfor prioritere arter, forekomster og tiltak som gir en tydelig gevinst for viktig naturmangfold. Fremmede arter i nærheten av verneområder eller viktige naturtyper har høy prioritet. Valg av ambisjonsnivå

må tilpasses art og lokalitet. *Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Viken*¹⁰² og kriterier fra Miljødirektoratet er styrende ved utvelgelse av hvilke fremmede arter som skal bekjempes i kommunen. Hvert år søker kommunen Statsforvalteren om tilskudd til bekjempelse av fremmede arter. Arbeidet med fjerning av fremmede arter er både arbeids- og ressurskrevende. Nye fremmede arter introduseres i et høyt tempo og gjør at planer over hvilke arter som skal prioriteres må oppdateres jevnlig.

De siste årene har kommunen rettet bekjempelsestiltak mot *kjempespringfrø* og *kjempebjørnekjeks* i nærhet til verneområder eller viktige naturtyper. Disse er oppført som arter som bør bekjempes/utryddes regionalt og anses som en stor trussel på det stedegne biologiske mangfoldet i regionen.

Kjempespringfrø er en art som trives best på fuktig og næringsrik mark og vokser ofte langs elver og bekker. Vann er en viktig spredningsvei. Kjempespringfrø er observert flere steder langs elver og bekker i kommunen: eksempler er Neselva, Hyggenbekken og Hegga, men også langs mindre bekker i kommunen.



Bekjempelse av kjempespringfrø - før og etter fjerning av plantene. Foto: Jobbhuset

¹⁰² Handlingsplan mot fremmede og skadelige arter i Oslo og Viken, Fylkesmannen i Oslo og Viken.
<https://www.statsforvalteren.no/contentassets/24cb8822fc8f45a786c9345f3174fc40/handlingsplan-mot-fremmede-skadelige-arter-i-oslo-og-viken.pdf>



Figur 15. Kjempebjørnekjeks. Foto: Merete Wiken Dees

Kjempebjørnekjeks (Figur 15) vokser i skogkanter og eng, ellers i veikanter og annen skrotemark, og finnes på spredte lokaliteter i kommunen. Innsats mot denne plantearten gjøres både ut fra et fremmed art-perspektiv og et helseperspektiv siden saften fra planten kan føre til brannskader på huden i kombinasjon med sollys.

Det har tidligere år vært gjennomført et omfattende arbeid med å fjerne slireknearter i kommunen, men da ved bruk av kjemiske midler. I dag må plantene fjernes manuelt

ettersom vi ikke lenger bruker plantevernmidler i bekjempelse av fremmede arter. Parkslirekne er en art som skal overvåkes, og målet er å hindre spredning av arten. Bekjempelse er aktuelt i verneområder eller i utvalgte naturtyper.

I ferskvann er problematikken rundt fremmede arter knyttet til utsetting av ulike fiskearter, enten som mat- eller agnfisk eller gjennom dumping av akvariefisk. *Solabbor* en fremmed fiskeart som ble oppdaget i Asker i 2004 i Einedammen og er senere observert i en dam på Høvikvollen og i Stupengdammen¹⁰³.

Andre fiskearter som i vannforvaltningsarbeidet er definert som fremmede arter og som forekommer i vannforekomster i Asker er *ørekyt*, *dvergmalle*, *gjedde*, *mort*, *suter*, *sørv* og *bekkerøye*. Flere fremmede fiskearter er en konkurrent mot ørret og ørretbestanden har gått tilbake i flere vannforekomster på grunn av dette.

En fremmed planteart som er observert i ferskvann er *vasspest*. Det er kjente forekomster av denne vannplanten i Finsrudvannet og Brendsrudvannet.



Figur 16. Stillehavsøsters. Foto: Merete Wiken Dees

¹⁰³ Fossøy, Frode, Hege Brandsegg, Rolf Sivertsgård, Tor Alte Mo, 2020
Analyser av miljø-DNA for påvisning av solabbor. På oppdrag fra vannområde Indre Oslofjord Vest. NINA prosjektnotat 248.

Stillehavsøsters (*Magallana gigas*) (Figur 16) er en fremmed art som er godt etablert i både ytre og indre Oslofjord. Basert på dens raske vekst, store formerings- og spredningsevne og sine forholdsvis omfattende økologiske effekter, representerer den en svært høy økologisk risiko¹⁰⁴. Økt utbredelse av stillehavsøsters kan medføre betydelig tap av verne- og rekreasjonsverdier. Det er ikke realistisk å utrydde arten, men allikevel finnes det tiltak som kan iverksettes for å redusere mengden av stillehavsøsters. Det er et uttalt mål å forebygge spredning av stillehavsøsters til nye områder og redusere allerede eksisterende forekomster. Asker kommune har en lang kystlinje og kommunen har derfor en nøkkelrolle i arbeidet i vår region. Arbeidet med bekjempelse av stillehavsøsters vil kreve systematisk og koordinert innsats over flere år hvis det skal ha effekt. For sesongen 2021 bevilget kommunen ekstra midler til tiltak mot stillehavsøsters og dette vil videreføres til 2025.

Oslofjorden Friluftsråd kartla i 2021 forekomsten av stillehavsøsters langs Askers kyst. I 2022 ble en handlingsplan for stillehavsøsters i Asker vedtatt¹⁰⁵.



Røyken og Hurum Skytterlag plukker stillehavsøsters på Bestonstranda. Foto: Oslofjorden Friluftsråd.

¹⁰⁴ Artsdatabanken (2018). Fremmedartslista 2018. Hentet 20.06.2021 <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

¹⁰⁵ Sak 0031/22, Hovedutvalg for samfunnstjenester. Plan for tiltak mot stillehavsøsters i Asker kommune. <https://www.asker.kommune.no/politikk/politiske-moter-og-dokumenter/?q=0031/22&c=200200214#result>

6. LIV I VANN



Gråmåker (*VU, sårbar*) utenfor Raudskjæra. Foto: Merete Wiken Dees

Vann er kilde til alt liv og alle arter trenger vann for å leve. Askers lange kystlinje (177 km) strekker seg fra grensen mot Drammen kommune i vest, via ytre Drammensfjord og ytre Oslofjord og videre til indre Oslofjord i øst. De kalkrike kystområdene med et stort biologisk mangfold er stedvis tett befolket og utbygd. Deler av kysten er under et stort press som følge av forurensning, forsøpling, utbygging og arealendringer, kommunalt avløp og landbruk. Forurensning eller andre påvirkninger vil derfor ha effekt på livet i vannet og i verste fall kan levestandardene endres så mye at arter forsvinner eller dør.

Asker hører til vannregion «Innlandet og Viken» og størsteparten av kommunen ligger innenfor tre vannområder: Indre Oslofjord Vest, Lierelva og Drammenselva. Vassdragene i kommunen er viktige blågrønne strukturer som bidrar til å styrke økosystemene. Det er mange naturtyper og arter som er knyttet til vann, både ferskvann og saltvann. Vannets egenskaper (pH, temperatur, rennende eller stillestående) avgjør hvilke arter som lever der.

6.1. Økologisk tilstand

Ifølge vannforskriften skal alle vannforekomster oppnå minst «god økologisk og kjemisk tilstand». Økologisk tilstand er tilstanden for vannlevende planter og dyr og leveområdene deres. Leveområdene omfatter både vannkvalitet og fysiske forhold (f.eks. strømningsforhold, tilgjengelige vandringsveier og bunnforhold).

Status per oktober 2020 er at 59 av 123 vannforekomster i kommunen (48 %) har svært god eller god økologisk tilstand. Mens resten av vannforekomstene (52 %) har moderat, dårlig eller svært dårlig økologisk tilstand. Neselva, Neselva bekkefelt, småbekkene mot Indre Oslofjord, Bøbekken, Hegga, Verkenselva bekkefelt, Bestonbekken, Bråtenbekken, Skjøttelvik bekkefelt og Dauerudbekken bekkefelt har dårlig økologisk tilstand (Figur 18). Kongsdelenebekken er den eneste bekken i kommunen med svært dårlig tilstand.

Av påvirkningsfaktorer fra avløp bidrar diffus avrenning fra spredt bebyggelse, punktutslipp fra regnvannsoverløp og diffus avrenning fra spillvannslekkasje mest. Diffus avrenning fra hytter og punktutslipp fra renseanlegg påvirker i middels og liten grad.

Avrenning fra jordbruket bidrar til økt næringsstofftilførsel, algeoppblomstring og tilslamming av vann og vassdrag. For vannforekomster under marin grense bidrar naturlig erosjon av leire og annen næringsrik jord til dårligere vannkvalitet. I Asker er diffus avrenning fra fulldyrket mark den største påvirkningskilden fra jordbruket.



Figur 17. Åroselvas utløp etter en regnværsperiode. Store mengder partikler føres med elva og ut i Oslofjorden. Økt sedimentasjon påvirker bunnfauna og makroalger negativt. Foto: Merete Wiken Dees

Tilstanden for livet i Oslofjorden er svært alvorlig¹⁰⁶. Store deler av Oslofjorden har moderat økologisk miljøtilstand og dårlig kjemisk miljøtilstand. I Askers kystområde er hovedutfordringene urban utvikling; tilførsler av næringssalter, partikler og miljøgifter gjennom avrenning fra jordbruk; og lekkasjer av avløpsvann. Erosjon fører til at jord- og leirpartikler føres med elver og bekker ut i fjorden (Figur 17). Jordpartikler slammer ned bunnen, forverrer lys- og gyteforhold, og levevilkår for planter og dyr. Særlige utfordringer er nedgangen i bunnfisk (inkludert kollaps av torskebestanden) og redusert populasjon hos flere arter av sjøfugl. Tareskogen og ålegrasengene blir mindre. Miljøgifter gjør at vi ikke kan spise fisk og skalldyr fra deler av Oslofjorden. I tillegg er marin forsøpling og mikroplast er et alvorlig problem.

Fiske med bunntål er en viktig årsak til fysisk forstyrrelse av havbunnen¹⁰⁷. Bunntåling forekommer hovedsakelig på bløtbunn. Tålsprene utgjør kun en liten del av tåls kontakt med havbunnen. De deler av tålen som skrapet jevnt på bunnen setter spor som ikke er lette å oppdage, men som likevel kan ha en ødeleggende effekt på planter og dyr som lever der. Målet med tåling er rekefangst, men fisk over minstemålet blir også fanget i tålen.

Våren 2021 ble *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv*¹⁰⁸ lagt frem. Målet er at fjorden skal oppnå god miljøtilstand, at viktige naturverdier skal restaureres, at et aktivt friluftsliv skal fremmes og at naturmangfoldet i fjorden skal ivaretas. God forvaltning av både land- og sjøarealene er essensielt for å nå planens mål om en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv. I planen har regjeringen gitt kommunen et medansvar for at Oslofjorden skal bli ren, rik og tilgjengelig for alle. Kommuner som ligger i nedslagsfeltet til Oslofjorden har fått i oppdrag å fylle ut tiltakskort for sin kommune. Planen inneholder 63 tekniske tiltak og 19 kunnskapstiltak. For hvert av disse tiltakene er det laget såkalte tiltakskort. Internt i kommunen er det etablert en arbeidsgruppe på tvers av virksomheter og tjenesteområder for å jobbe systematisk med tiltakskortene¹⁰⁹.

¹⁰⁶ Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv. 2021. Klima og Miljødepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/7e80a758716344cbbb97adc5c7c27f18/t-1571b.pdf>

¹⁰⁷ Artsdatabanken. Bunntåling. Hentet 04.11.2021.

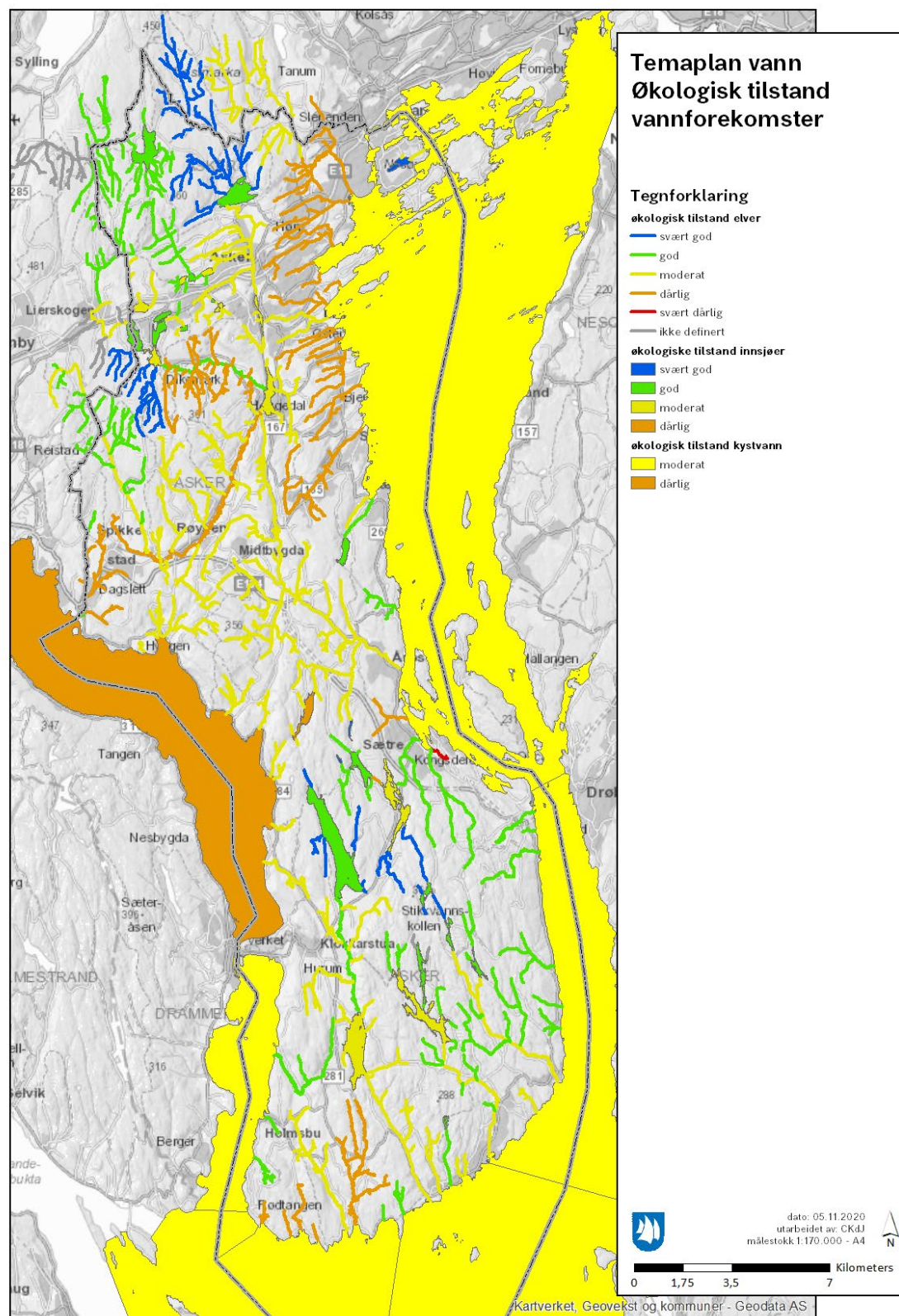
<https://artsdatabanken.no/Pages/137950?Key=1435226530>

¹⁰⁸ Klima og miljødepartementet. *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv*.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/7e80a758716344cbbb97adc5c7c27f18/t-1571b.pdf>

¹⁰⁹ Sak 0030/22, Utvalg for samfunnstjenester. Oppfølging av Helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden.

https://www.asker.kommune.no/politikk/politiske-moter-og-dokumenter/?q=0030/22&c=200200214#result&_t_dtq=true



Figur 18. Økologisk tilstand for vannforekomstene i Asker (kilde: <https://vann-nett.no/portal/#/mainmap>)

6.2. Naturtyper og arter knyttet til kystvann

Kystvann har ulike naturtyper knyttet til seg. De forekommer både på land og direkte i vann langs kysten. Strandeng og strandsump er naturtypen vi finner mest av på land ved kysten i Asker, mens det i vannet stort sett forekommer bløtbunnsområder i strandsonen, ålegrasenger og andre undervannsenger (Tabell 7). Områdene langs kysten fungerer som næringsområder for overvintrende og trekkende vadefugl, stedegne fugl (vadefugl og andefugl) og fisk.

Tabell 7. Naturtyper knyttet til sjø i Asker (basert på DN-håndbok 19)

Hovednaturtype	Naturtype
havstrand/kyst	G 01 – undervannseng
	G 02 – havstrand
	G 04 – sand- og grusstrand
	G 05 – strandeng og strandsump
	G 09 – rikt strandberg
marine naturtyper	I 02 – grunne strømmer
	I 08 – bløtbunnsområder i strandsonen
	I 11 – ålegrasenger og andre undervannsenger

Ålegrasenger

Ålegrasenger huser et artsrikt samfunn av marine arter¹¹⁰ (Fredriksen et al. 2005). De fungerer som skjulested, oppvekstområde og 'spiskammer' for blant annet fiskeyngel og krepsdyr¹¹¹. De er også viktige næringsområder for ender og svaner. Tette ålegrasbestander reduserer vannets bevegelsesenergi ved å redusere bølgevirkningen og strømhastigheten. Ålegraset binder derfor sedimenter, reduserer erosjon og stabiliserer gruntvannsområder. Ålegrasenger er også viktige i klimasammenheng da de binder store mengder CO₂. De største truslene mot ålegrasenger er avrenning og nedbygging av strandsonen. Kartlegging av forekomster er viktig for å ta hensyn til ålegrasengene i arealplanleggingen. *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv* fraråder etablering av kunstige sandstrender og andre inngrep og tiltak på bløtbunnsområder, for å skåne verdifulle bløtbunnsområder, inklusive ålegrasenger. Kommunene er ansvarlige for å følge opp dette.

I 2020 kartla Norsk institutt for vannforskning (NIVA) bl.a. ålegrasenger og tareskoger i Oslofjorden på oppdrag fra Miljødirektoratet. Resultatene viste at 67 prosent av engene med ålegras har redusert nedre voksegrense, i tillegg var 66 prosent av engene overgrodd og tildekt av trådalger (lurv)¹¹².

Naturbase viser registreringer av 88 lokaliteter med ålegras i Asker etter DN-håndbok 19¹¹³.

¹¹⁰ Fredriksen S, Christie H, Sætre BA (2005) Species richness in macroalgae and macrofauna assemblages on *Fucus serratus* L. (Phaeophyceae) and *Zostera marina* L. (Angiospermae) in Skagerrak, Norway. *Marine Biology Research* 1:2-19.

¹¹¹ Miljøstatus. Kysten. Hentet 06.05.2021. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/hav-og-kyst/kysten/>

¹¹² Miljødirektoratet. Oslofjorden gror igjen. Publisert 15.06.2021.

<https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2021/juni-2021/oslofjorden-gror-igjen/>

¹¹³ Per 16.12.2021. Naturbase. Naturtyper etter DN-håndbok 19.

Tareskoger

Stortare og sukkertare danner store sammenhengende tareskogsbelter langs norskekysten. Tareskogene er viktige leveområder for et mangfold av arter i tillegg til at de renser vann og lagrer karbon¹¹⁴. Det var en kraftig nedgang i sukkertarebestanden fra 1990 til 2000 på Østlandet og tilstandsindeksen har etter dette vært jevnt lav. Årsakssammenhengene er komplekse med blant annet økte havtemperaturer, partikler og næringssalter (eutrofiering) og overfiske blant viktige påvirkningsfaktorer.

Under NIVAs kartleggingen av tareskog i Oslofjorden i 2020 ble det funnet svært få forekomster. Der det var forventet vekst av sukkertare ble det i stedet funnet rødalger og trådalger¹¹⁵. Sukkertareskog er oppført på norsk rødliste for naturtyper som sterkt truet¹¹⁶. Både FNs klimapanel og FNs naturpanel poengterer at beskyttelse av tareskog sikrer viktige leveområder for dyr og planter – og kan gi oss mulighet til å bygge opp igjen fiskebestander, som for eksempel kysttorsk¹¹⁷.

Kysttorsk

Torsk som hele året lever i fjordene langs hele norskekysten kalles for kysttorsk. Forskning har vist en urovekkende utvikling over lang tid: kysttorsken er i ferd med å forsvinne fra kystområdene på Sør- og Østlandet, og spesielt ille er det i Oslofjorden¹¹⁸. Det er forbudt å fiske torsk i Oslofjorden hele året. I deler av Asker er det forbud mot alt fiske, med unntak av anadrome arter (laks og sjøøret), i gyteperioden fra 1. januar til 30. april (Figur 19). Nedgang i torskbestanden påvirker også en rekke andre arter negativt.

Blåskjell¹¹⁹

Blåskjell lever i klynger i tidevannssonen og fester seg til stein, fjell og annet hardt underlag. Både larver og skjell er mat for andre organismer som fugl, fisk, sjøstjerner, snegl og krabber.

De siste årene har blåskjellbestanden i Oslofjorden gått ned. I andre land har reduserte blåskjellbestander vært knyttet til sykdom, klimaendringer, ødeleggelse av leveområder og predasjon. En av årsakene til «blåskjell-kollapsen» i Sør-Norge kan være nedgang i kysttorsk, som legger til rette for økte bestander av torskens byttedyr, slik som leppefisk og strandkrabbe¹²⁰. Disse artene er effektive rovdyr på unge blåskjell og kan dermed hindre at blåskjellene får sjansen til å vokse seg store og reproducere.

Samtidig vil også den fremmede arten stillehavsøsters kunne konkurrere med blåskjell om voksesteder og mat, men det er foreløpig ingen dokumentert sammenheng mellom utbredelsen av stillehavsøsters og nedgangen i blåskjellbestanden¹²¹.

¹¹⁴ Kvile, K., Forsgren E., Lorentsen, S.-H., Trannum, H. og Gundersen, H. (2020). *Kystvann* i Jakobsson, S. & Pedersen, B. (red.) 2020. Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886. Norsk institutt for naturforskning.

¹¹⁵ Miljøstatus. Sukkertare. Hentet 04.05.2021. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/sukkertare>

¹¹⁶ Gundersen, H., Bekkby, T., Norderhaug, K. M., Oug, E., Rinde, E. og Fredriksen, F. (2018). Sukkertareskog i Nordsjøen og Skagerrak, Marint gruntvann. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Artsdatabanken, Trondheim. Hentet (dato) fra: <https://artsdatabanken.no/RLN2018/342>

¹¹⁷ Miljøstatus, Stortare. Hentet 10.05.2021. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/hav-og-kyst/kysten/stortare/>

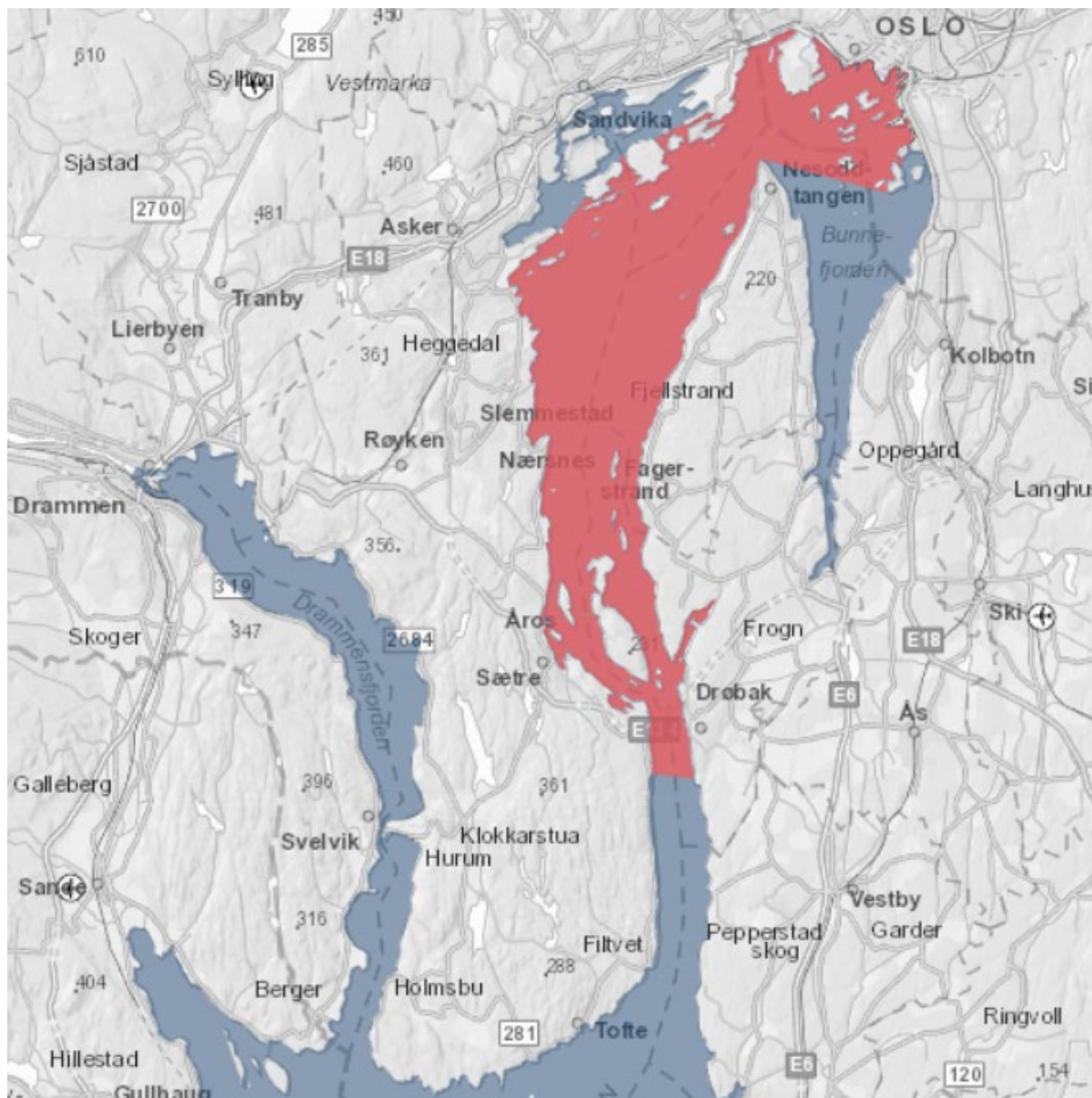
¹¹⁸ Fiskeridirektoratet. Vern av Kysttorsk i sør. Hentet 03.05.2021. <https://www.fiskeridir.no/Fritidsfiske/Vern-av-kysttorsk-i-soer>

¹¹⁹ Jakobsson, S. & Pedersen, B. (red.) 2020. Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886. Norsk institutt for naturforskning.

¹²⁰ Christie, H., Kraufvelin, P., Kraufvelin, L., Niemi, N. & Rinde, E. 2020. Disappearing blue mussels – Can mesopredators be blamed? *Frontiers in Marine Science* 7: 550.

¹²¹ Mortensen, S. og Strohmeier, T. 2018 Hvorfor forsvinner blåskjellene? Havforskningsinstituttet

Færre blåskjell vil også ha konsekvenser for vannkvaliteten langs kysten. Ved at blåskjellene filtrerer vannmassene, tar de også opp næringsstoffer fra kloakktøslipp og avrenning fra jordbruk. Negative effekter fra utslipp vil dermed kunne forsterkes ved nedgang i blåskjellbestanden. Økt partikkelinnhold gjør kystvannet mørkere og voksedypet til viktige naturtyper som ålegrasenger og tareskoger reduseres¹²².



Figur 19. Kartet viser områdene hvor det er forbudt å fiske torskefisk hele året (blå), og området hvor all fiske er forbudt fra januar til april (rødt). Kilde: Fiskeridirektoratet.

¹²² Moy, F., Christie, H., Steen, H., Stålnacke, P., Aksnes, D., Alve, E., Aure, J., Bekkby, T., Fredriksen, S., Gitmark, J., Hackett, B., Magnusson, J., Pengerud, A., Sjøtun, K., Sørensen, K., Tveiten, L., Øygarden, L. & Åsen, P.A. 2009. Sluttrapport fra Sukkertareprosjektet 2005–2008. SFT-rapport 2467: 1–131.



Stillehavsøsters som vokser på blåskjell. Foto: Merete Wiken Dees

Hummer

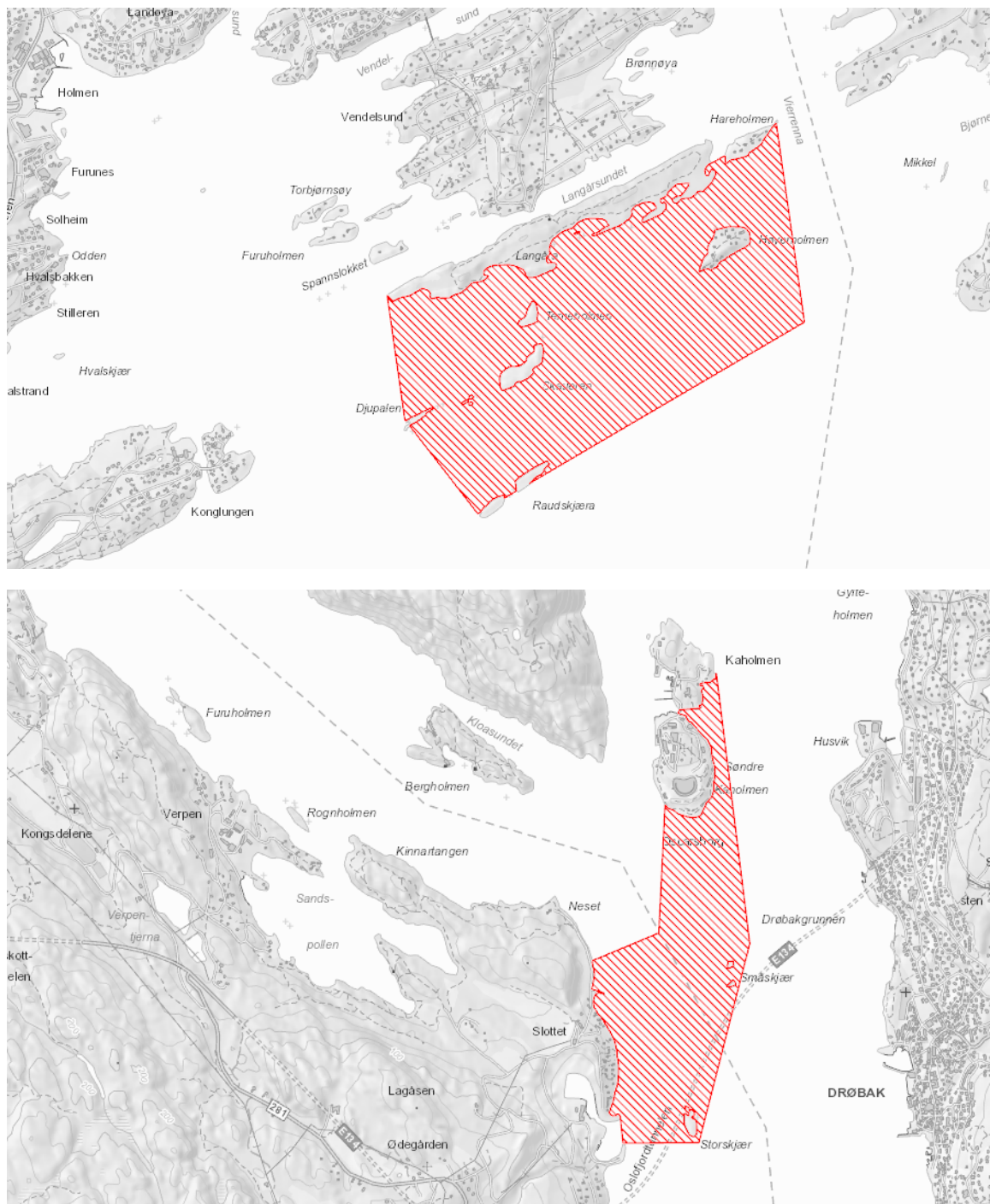
Hummeren i norske farvann lever langs kysten fra svenskegrensen til Trøndelag, og sporadisk i Nordland. Man finner den vanligvis fra 5 til 40 meters dyp, hovedsakelig på hardbunn med skjulesteder i steinrøyser, kløfter eller i huler under store steiner. Hummer lever i hovedsak av andre krepsdyr, snegler, flerbørstemark og skjell.

Hummer er vurdert til *sårbar* (VU) på Norsk rødliste for arter 2021 på grunn av reduksjon i populasjonsstørrelse¹²³. Bestanden er på et historisk lavt nivå, og til tross for strengere restriksjoner på fisket de senere årene, er det ikke tegn til at bestanden tar seg opp igjen. På bakgrunn av dette har Fiskeridirektoratet gått ut med en anmodning til kommunene om å nominere fredningsområder for hummer¹²⁴. Forskning i fredningsområdene viser positive effekter på bestanden av hummer: det er betydelig flere og større hummer i fredningsområdene; larver og egg er større, noe som gir bedre overlevelsessevne; opp mot en tredobling i produksjon av egg og larver kan forventes sammenlignet med fiskede områder; hummerlarver driver med strømmene og bidrar dermed til rekrutteringen utenfor fredningsområdene. I 2021 ble det opprettet to hummerfredningsområder i Asker

¹²³ Tandberg AHS, Djursvoll P, Falkenhaus T, Glenner H, Meland K og Walseng B (24.11.2021). Krepsdyr: Vurdering av hummer *Homarus gammarus* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/14133>

¹²⁴ Fiskeridirektoratet. Invitasjon til hummerfredning. Hentet 03.05.2021. <https://www.fiskeridir.no/Fritidsfiske/Nyheter/2020/Invitasjon-til-hummerfredning>

kommune: et ved Langåra og et ved Drøbaksjeteen (Figur 20)¹²⁵. I *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv* oppfordres det også til opprettelse av hummerfredningsområder i kommunene¹²⁶.



Figur 20. Fredningsområder for hummer ved Langåra og Drøbaksjeteen. Kilde: skjermdump fra Naturbase.

¹²⁵ Fiskeridirektoratet. J-181-2021: Forskrift om fredningsområder for hummer.

<https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Regelverk-og-reguleringer/J-meldinger/Gjeldende-J-meldinger/J-181-2021>

¹²⁶ Klima og miljødepartementet. 2021. *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/7e80a758716344cbbb97adc5c7c27f18/t-1571b.pdf>

Sjøfugl



Hettemåke (*CR, kritisk truet*). Foto: Merete Wiken Dees

Askers sjøområde har et rikt fugleliv, men er også rekreasjonsområde for befolkningen i Stor-Oslo og omegn. Dette innebærer at sjøfuglenes hekkeplasser, oppvekstområder og næringsområder er preget av forstyrrelser. Andre utfordringer for sjøfuglene er areal- og klimaendringer og endret mattilgang. Siden 1970-tallet har Birdlife Norge (tidligere Norsk Ornitologisk Forening (NOF)) gjennomført tellinger av sjøfugl i Indre Oslofjord på oppdrag fra Statsforvalteren i Oslo og Viken¹²⁷.

Mange verneområder er opprettet for å beskytte leveområdet til bestemte dyrearter eller planter. Da regnes arealet ofte for å være et økologisk funksjonsområde for en eller flere arter. I fjorden er det opprettet reservater med verneplaner for sjøfugl (Tabell 8). Store deler av sjøfuglbestanden hekker på disse lokalitetene^{128, 129}.

¹²⁷ https://oa.birdlife.no/download.php?file=Upload/Brukerfiler/dokumenter/dok_9076_2.pdf

¹²⁸ Bergan, M. og Andersen, G.S. (2019) Hekkende sjøfugl i Buskerud 2019. – Drøbaksund og Vestfjorden. Utgitt av Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oslo og Akershus.

https://nofoa.no/download.php?file=Upload/Brukerfiler/dokumenter/dok_8837_2.pdf

¹²⁹ Bergan, M. og Andersen, G.S. (2019) Hekkende sjøfugl i indre Oslofjord, Oslo og Akershus 2019. Utgitt av Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oslo og Akershus.

Flere av sjøfuglartene er i tilbakegang. Dette gjelder særlig fiskemåke (VU)¹³⁰, hettemåke (CR)¹³¹, gråmåke (VU)¹³² og makrellterne (EN)¹³³.

Tabell 8. Reservater med verneplan for sjøfugl i Asker. Kilde: Naturbase

Lokalitet	Verneform
Tofteholmen	Naturreservat
Vealøs	Naturreservat
Mølen	Naturreservat
Dyna	Naturreservat
Geitungsholmen	Naturreservat
Ulvungene	Naturreservat
Ertsvikskjær	Naturreservat
Ulykkesskjær	Naturreservat
Hvalskjæret	Naturreservat
Terneholmen	Naturreservat
Lille Bjerkøyskjær	Naturreservat
Demmekilskjæra	Biotopvern etter viltloven
Hjelpskjæra	Biotopvern etter viltloven
Saltskjær	Biotopvern etter viltloven
Rogneskjær	Dyrefredningsområde
Kråkholmen	Dyrefredningsområde
Høvikskjæra	Dyrefredningsområde
Sundbyholmene	Naturreservat
Storskjær	Naturreservat

Norsk Ornitologisk Forening avd. Oslo og Akershus har utpekt ærfugl som Askers kommunefugl¹³⁴ (Figur 21) på bakgrunn av Askers lange kystlinje. Arten er vurdert til sårbar (VU) på Norsk rødliste for arter 2021¹³⁵. På landsbasis har ærfuglbestanden gått ned 30-35 % de siste tre generasjoner. I indre Oslofjord, inkludert gamle Asker kommune, er imidlertid ærfuglbestanden fortsatt i økning¹³⁶.

¹³⁰ Stokke BG, Dale S, Jacobsen K-O, Lislevand T, Solvang R og Strøm H (24.11.2021). Fugler: Vurdering av fiskemåke *Larus canus* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/27536>

¹³¹ Stokke BG, Dale S, Jacobsen K-O, Lislevand T, Solvang R og Strøm H (24.11.2021). Fugler: Vurdering av hettemåke *Chroicocephalus ridibundus* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/29490>

¹³² Stokke BG, Dale S, Jacobsen K-O, Lislevand T, Solvang R og Strøm H (24.11.2021). Fugler: Vurdering av gråmåke *Larus argentatus* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/27696>

¹³³ Stokke BG, Dale S, Jacobsen K-O, Lislevand T, Solvang R og Strøm H (24.11.2021). Fugler: Vurdering av makrellterne *Sterna hirundo* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/31752>

¹³⁴ Norsk Ornitologisk forening. Kommunefugler i Oslo og Akershus. Hentet 06.05.2021 <https://www.birdlife.no/organisasjonen/fylkesavdelinger/osloakershus/nyheter/?id=2664>

¹³⁵ Stokke BG, Dale S, Jacobsen K-O, Lislevand T, Solvang R og Strøm H (24.11.2021). Fugler: Vurdering av ærfugl *Somateria mollissima* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/27698>

¹³⁶ Bergan, M. og Andersen, G.S. (2019) Hekkende sjøfugl i indre Oslofjord, Oslo og Akershus 2019. Utgitt av Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oslo og Akershus.



Figur 21. Ærfugl, Askers kommunefugl. Foto: Merete Wiken Dees

Laks og sjørret

Laks er en anadrom fisk som er vurdert til nær truet (NT) på norsk rødliste for arter¹³⁷. Den gyter i strømmende partier på elver, og yngelen lever 2-6 år i elva før den vandrer ut i sjøen som smolt¹³⁸. Etter en vekstfase i sjøen (vanligvis ett til tre år) returnerer laksen til ferskvann for å gyte, i de fleste tilfeller til samme elv og elvestrekning som den selv vokste opp i. I Asker har vi tre viktige laksevassdrag. Dette er Neselva, Askerelva/Blakstadelva og Åroselva. Utenfor disse elvene gjelder *Forskrift om fiske etter anadrome laksefisk i vassdrag*¹³⁹. Det er ikke åpnet for fiske etter anadrome laksefisk i følgende vassdrag i Asker:

- | | | |
|------------------|--------------------------|------------------------|
| • Bestonbekken | • Hauganebekken | • Sageneelva |
| • Bråtenbekken | • Hyggenbekken | • Selvikbekken (Hurum) |
| • Dalabekken | • Høvikbekken | • Sjøstrandbekken |
| • Ekraelva | • Kjennvikbekken (Hurum) | • Skjøttelvikbekken |
| • Filtvetbekken | • Knatvollbekken | • Slemmestadbekken |
| • Gjerdalsbekken | • Knivsvikbekken | • Sundbybekken |
| • Grimsrudbekken | • Nordre Selvikbekken | • Svalerødbekken |
| • Grytnesbekken | • Nærsnesbekken vest | (Hurum) |
| • Grønsandbekken | • Nærsnesbekken øst | • Sætreelva (Hurum) |

¹³⁷ Hesthagen T, Wienerroither R, Bjelland O, Byrkjedal I, Fiske P, Lynghammar A, Nedreaas K og Straube N (24.11.2021). Fisker: Vurdering av laks *Salmo salar* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/8149>

¹³⁸ Hesthagen T, Wienerroither R, Bjelland O, Byrkjedal I, Fiske P, Lynghammar A, Nedreaas K og Straube N (24.11.2021). Fisker: Vurdering av laks *Salmo salar* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/8149>

¹³⁹ Lovdata. Forskrift om fiske etter anadrome laksefisk i vassdrag. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-03-15-798>

Det er heller ikke åpnet for fiske i øvrige vassdrag med anadrome laksefisk.

Sjørret er en ørret som vandrer ut i havet for å øke næringstilgangen¹⁴⁰. Sjørret vokser vanligvis mye raskere, blir større og produserer flere egg, enn ørret som holder seg i ferskvann hele livet. I 2020 har firmaet *Naturrestaurering* i oppdrag for Vannområde Indre Oslofjord Vest kartlagt 38 sjørretbekker i Asker. Av de undersøkte bekkene, var det 25 med fisk, mest ørret og laks, men det er også observert skrubbe, stangsild, ørekyt og ål.

6.3. Naturtyper og arter knyttet til ferskvann

Tabell 9 viser det store mangfoldet og ulike naturtyper fra DN-håndbok 13 som er knyttet til ferskvann i Asker. Særlig dammer er det mange av i kommunen, men også *viktige bekkedrag, kalksjøer og intakt lavlandsmyr* i innlandet er naturtyper som forekommer ofte. Av våte skogsområder finner vi naturtypene rik sump- og kildeskog og gråor-heggeskog mest. Disse skogstypene er ofte knyttet til ferskvanns-vannforekomster.

Tabell 9. Naturtyper knyttet til ferskvann i Asker (basert på DN-håndbok 13)

Hovednaturtype	Naturtype
myr og kilde	A 05 – rikmyr
	A 06 – kilder og kildebekker
	A 07 – intakt lavlandsmyr i innlandet
	høgmyrer i innlandet
kulturlandskap	D 02 – slåtte- og beitemyr
ferskvann/våtmark	E 01 – deltaområde
	E 03 – kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti
	E 05 – fossesprøytsone
	E 06 – viktig bekkedrag
	E 07 – kalksjø
	E 08 – rik kulturlandskapssjø
	E 09 – dam
	E 10 – naturlig fisketomme innsjøer og tjern
	E 12 – evjer, bukter og viker
	E 16 – rolig flytende elveløp
skog	F 05 – gråor-heggeskog
	F 06 – rik sump- og kildeskog
	F 09 – bekkekløft og bergvegg
	F 21 – flommarksskog

¹⁴⁰ NINA. Sjørret. <https://www.nina.no/sjoorret>

Tabell 10 viser naturtyper knyttet til ferskvann kartlagt gjennom systemet *Natur i Norge*. Desidert flest naturtyper er registrert innen kalkrik myr- og sumpskogmark, men også flomskogsmark og flommyr, myrkant og myrskogsmark forekommer ofte.

Tabell 10. Naturtyper knyttet til ferskvann i Asker (basert på Natur i Norge)

Hovedøkosystem	Naturtype
skog	flomskogsmark
våtmark	flommyr, myrkant og myrskogsmark
	grankildeskog
	kalkrik helofyttsump
	kalkrik myr- og sumpskogsmark
	kilde-edellauvskog
	rik gransumpskog
	rik gråorsumpskog
	rik svartorstrandskog
	rik svartorsumpskog
	rik vierstrandskog
	rik åpen sørlig jordvannsmyr
	saltpåvirket svartorstrandskog
	semi-naturlig våteng
	svak kilde og kildeskogsmark
	sørlig kaldkilde

Kalkrike naturtyper

På grunn av geologien er det mange kalkrike områder i Asker og de kalkrike vannforekomstene finnes i disse områdene, f.eks. i den nordre delen av kommunen og langs Drammensfjorden. Her finnes også flere kalksjøer, som er utvalgt naturtype (se kap. 5.6). Vannforekomstene i Kjekstadmarka og sidebekkene til Åroselva er moderat kalkrike, mens vannforekomstene i de høyereliggende delene midt på Hurumlandet er kalkfattige.

Våtmark

På rødlista for naturtyper finner vi 19 naturtyper innen våtmark¹⁴¹. Våtmarker har mange viktige egenskaper som flomdemper, karbonlagring og som viktige levesteder for planter, insekter og fugler. Grøfting, oppdyrking og nedbygging er de viktigste påvirkningsfaktorene, og i tillegg er opphør av hevd viktig i semi-naturlige naturtyper. Grøfting har avtatt da det ikke lenger er tillatt med grøfting for skogbruksformål. Det er allikevel mange gamle grøfter som drenerer både myrer og sumpskoger. I juni 2020 trådte forbudet mot nydyrking av myr i kraft¹⁴². Forbudet er fastsatt med bakgrunn i hensynet til klima, men forbudet er også avgjørende for artsmangfoldet som er tilknyttet våtmark. Et søk i naturbase viser at

¹⁴¹ Lyngstad, A., Brandrud, T. E., Moen, A. og Øien, D. I. (2018). Våtmark. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Artsdatabanken. Hentet 03.05.2021 fra <https://www.artsdatabanken.no/pages/259099>

¹⁴² Lovdata, Forskrift om nydyrking. Hentet 03.05.2021. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1997-05-02-423>

kommunen har forekomster av bl.a. slåttemyr (se kap. 5.6, Figur 22), rikmyrer, rik sump- og kildeskog, intakte lavlandsmyrer og høymyrer. I 2021 la regjeringen frem en strategi, «Naturstrategi for våtmark», for å bremse nedbygging og ivareta våtmarkene på en bedre måte¹⁴³.



Figur 22. Slåttemyra på Svendsrud. Foto: Merete Wiken Dees

Arter knyttet til ferskvann

Blant ferskvannsarter vi finner i Asker er storsalamander, elvemusling og storørret. Storsalamander er ansett som nær truet på Norsk rødliste for arter og elvemusling er internasjonalt sterkt truet av utryddelse og storørretbestanden går også ned. Asker har derfor et spesielt ansvar for å ta vare på disse artene og leveområdene deres.

Storsalamander (nær truet)

Vanlige habitater for storsalamander er dammer og våtmarker i kulturlandskapet, som gårdsdammer, branndammer og vanningsdammer. På grunn av salamanderens tynne hud, er den avhengig av fuktighet. Den beveger seg derfor sjelden langt fra dammen. Dammer er en naturtype som vi finner mange av i Asker og storsalamander er observert i flere av disse. Storsalamander er en amfibieart som er avhengig av god vannkvalitet i dammen, grunne og varme partier for å legge egg og dype partier med skjulesteder. I tillegg trenger storsalamanderen også overvintringssteder på land, trær og vegetasjon rundt dammen og egnede vandringsveier til andre dammer i området.

Det er i hovedsak moderniseringen av jordbruket, med drenering av våtmarker og dammer, som har hatt størst påvirkning på storsalamanderen. I tillegg er den svært sårbar for fiskeutsetting, da larvene blir spist av rovfisk. Mange dammer i kulturlandskapet har ikke

¹⁴³ Regjeringen. 2021. Naturstrategi for våtmark.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/3bc8342443f44a38a75ef0c1515b2e44/t-1576n.pdf>

lenger den funksjonen de hadde før og derfor er det mange dammer som gror igjen, forurenses av nærliggende aktiviteter eller blir tørrlagt av økonomiske eller sikkerhetsmessige hensyn.

Elvemusling (sårbar)

I næringsfattig, rennende vann finner vi elvemusling som en viktig indikatorart på vannkvaliteten i elvene. Elvemusling er internasjonalt sterkt truet av utryddelse, som følge av forsurening og opphopning av næringsstoffer i vassdragene, hovedsakelig på grunn av avrenning fra dyrket mark og andre menneskeskapte forandringer langs elvene.

I Asker er det fra før av kjente forekomster av elvemusling i Askerelva, Hukenbekken, Verkenselva, Åroselva og Sageneelva. En undersøkelse i Askerelva i 2017 og 2018 viste at tilstanden var dårlig til svært dårlig¹⁴⁴. Ingen av de undersøkte lokalitetene er egnet for juvenil elvemusling og kanskje heller ikke for utsetting av muslinger fra kultiveringsprogrammet. Den dårlige tilstanden kan sannsynligvis forklares med høy nærings- og partikkeltilførsel til elven.

En undersøkelse fra Åroselva viste at dagens bestand av elvemusling kun er en liten rest av det som var i elva før og det anslås at det er færre enn 500 individer igjen¹⁴⁵. Årsak til den kraftige bestandsendringen er avrenning fra omkringliggende områder. Rapporten konkluderer med at uten tiltak for å bedre vannkvaliteten og å øke bestanden av vertsfisk, står muslingene i Åroselva i fare for å dø ut i nær fremtid.

Miljødirektoratet har utgitt en egen handlingsplan for elvemusling som gjelder fra 2019-2028¹⁴⁶.

Storørret

Storørret er en spesiell økologisk form for ørret som relativt tidlig i livet begynner å spise byttefisk, og derfor vokser seg mye større enn det som er vanlig for ørret i Norge¹⁴⁷. De ulike stammene av storørret i Norge representerer unike økologiske og kulturelle verdier som det er viktig å bevare¹⁴⁸. I områder med livskraftige bestander av storørret, har den gjennom hundrevis av år hatt stor betydning for lokalbefolkning, fiskerettshavere og etter hvert også tilreisende sportsfiskere.

Storørreten i Dikemarksvannene er sterkt truet av fysiske inngrep og overbeskatning¹⁴⁹. Dette har trolig ført til en stor nedgang av antall ung umoden ørret. De siste 20 årene har det skjedd en stor habitatforandring i Grobruelva som er negativ for storørrestammen; utbygging ved Lierskogen har ført til sedimentering av elva og forringelse av elvekant og skog. Også igjenfylling og utretting av meanderende partier og evjer har endret det opprinnelige elvesystemet betydelig.

¹⁴⁴ Magerøy, J. H. (2019). Evaluering av habitatkvalitet for juvenil elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) i Oslo og Akershus i 2017 og 2018. Redoksmålinger i Askerelva, Movassbekken, Nitelva, Raudsjøbekken og Sognsvannsbekken. NINA-rapport 1540.

¹⁴⁵ Sandaas, K. og Jørn, E. (2015) Elvemusling *Margaritifera margaritifera* i Åroselva - Røyken kommune, Buskerud fylke 2015.

¹⁴⁶ Miljødirektoratet. Handlingsplan for elvemusling (*Margaritifera margaritifera* L.) 2019-2028.

<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1107/m1107.pdf>

¹⁴⁷ Miljødirektoratet. Foreslår redningsplan for storørreten. Hentet 06.12.2021.

<https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2021/januar-2021/foreslar-redningsplan-for-stororreten/>

¹⁴⁸ Miljødirektoratet. (2020). Forslag til strategi for bevaring og utvikling av bestandene av storørret. M-M-1786/2020

¹⁴⁹ Museth, J., Dervo, B., Brabrand, Å., Heggenes, J., Karlsson, S. og Kraabøl, M. (2018)

Storørret i Norge. Definisjon, status, påvirkningsfaktorer og kunnskapsbehov. NINA-rapport 1498.

6.4. Arealbruksendringer i strandsonen



Figur 23. Arealbruk i strandsonen, 2021. Kilde: skjermdump fra Gårdskart

Strandsonen er blant de mest artsrike leveområdene vi har i Norge. Både dyre- og plantelivet i kystsonen og i sjøen er truet av bebyggelse og menneskelig aktivitet. SSB definerer strandsonen som området fra kysten og 100 meter inn i landet. All bygging i 100-metersbeltet langs sjøen i Norge er som hovedregel forbudt. Forbudet fremgår direkte av plan- og bygningsloven § 1-8, hvor også følgende er presisert: «I 100-metersbeltet langs sjøen og langs vassdrag skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser»¹⁵⁰. Hele 60 % (8018 daa) av strandsonearealet i Asker er bebyggt, mens 11 % (1480 daa) av strandsonearealet er benyttet til samferdsel. Asker troner øverst når det gjelder utbygging i strandsonen og i gamle Asker er kun 20 % av strandsonen tilgjengelig for allmenheten (Figur 23). Dette fører til arealkonflikter mellom naturverdier på den ene siden og allmennhetens interesser for tilgang til strandsonen og grunneieres interesse for utbygging og bruk av strandsonen. *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv* understreker at det er behov for å stramme inn praksis når det gjelder etablering av ny bebyggelse og utvidelse av eksisterende bebyggelse i strandsonen¹⁵¹. Et av tiltakene i planen er at *utbygging i 100-metersbeltet langs sjøen bør skje gjennom kommunale arealplaner og ikke gjennom enkeltvis dispensasjoner*. I 2020

¹⁵⁰ Lovdata. Plan- og bygningsloven. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71>

¹⁵¹ Klima og miljødepartementet. *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/7e80a758716344cbbb97adc5c7c27f18/t-1571b.pdf>

innvilget Asker kommune 103 søknader om nye bygninger i strandsonen¹⁵², mens det i 2021 ble innvilget 63 dispensasjoner¹⁵³.

7. NATURMANGFOLD I JORDBRUKSLANDSKAPET

Jordbruket bidrar til å bevare kulturlandskapet, som med sine kulturminner og naturmangfold har betydelig nasjonal verdi. Kulturlandskapet har gjennom flere tusen år blitt formet av et aktivt landbruk. Her inngår bruken av åker, slåttemark og beitemarker. Dette har skapt naturtyper som er levested for en rekke truede arter. Over en tredjedel av de truede artene på rødlista har tilhold i åpent kulturlandskap. Aktiv jordbruksdrift er viktig for å ta vare på kulturlandskapet. Rydding, slått og beiting holder kulturlandskapet og artsrike naturtyper i hevd.

Jordbruket sitt samfunnsoppdrag er å drive lønnsom og trygg matproduksjon, og å sikre en bærekraftig forvaltning av ressursene¹⁵⁴. Bruk av arealer til matproduksjon fører til selvforsyning, bosetting og sysselsetting. Jordbrukets kulturlandskap gir mulighet til å satse på kultur, lokal mat, friluftsliv, bosetting og turisme.

Mange ulike drivkrefter påvirker utformingen av jordbrukslandskapet, som teknologisk utvikling innen jordbruket, markedet for jordbruksprodukter, landbrukspolitikk, men også generell samfunnsutvikling, økonomi og samferdselspolitikk¹⁵⁵. Resultatet er et jordbrukslandskap i stadig endring. Endringene i kulturlandskapet er bl.a. knyttet til tap av natur, gjengroing, press fra by- og tettstedsvekst, rasjonalisering og intensivering i næringen og klimaendringer.

FNs naturpanel slår i sin rapport fast at intensivering av jordbruk og skogbruk står bak store tap av naturmangfold globalt¹⁵⁶. Intensivering av jordbruket fører med seg negative konsekvenser for naturmangfoldet: områder med ensartet vegetasjon, grøftede myrer og bekker som har blitt lagt i rør¹⁵⁷.

Tap av naturmangfold, inkluderer også tap av genetisk mangfold som kan få store konsekvenser for global matsikkerhet ved å redusere matplanter motstandsdyktighet mot skadedyr, sykdommer og klimaendringer. FNs organisasjon for landbruk og mat (FAO) anslår at vi globalt har mistet rundt 75 % av sortsmangfoldet i viktige matplanter i løpet av forrige århundre¹⁵⁸.

¹⁵² SSB. KOSTRA nøkkeltall. Plan, byggesak og miljø. https://www.ssb.no/kommunefakta/kostra/asker/plan-byggesak-og-miljo?checkbox_kostragruppe=true&checkbox_land-uten-oslo=true&checkbox_vis_flere_regioner=true

¹⁵³ SSB. Resultat av byggesøknader i områder med ulike restriksjoner, etter vedtakstype (K) 2015 - 2021 <https://www.ssb.no/statbank/table/13128/>

¹⁵⁴ SSB. Jordbrukets kulturlandskap. Hentet 03.11.2021. <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/jordbruk/artikler/jordbrukets-kulturlandskap>

¹⁵⁵ NIBIO. Overvåking av jordbrukets kulturlandskap. Vol 2 - NR. 34 - November 2016. Hentet 03.11.2021. https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2422365/NIBIO_POP_2016_2_34.pdf?sequence=3&isAllowed=y

¹⁵⁶ IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES secretariat, Bonn, Germany. <https://ipbes.net/global-assessment>

¹⁵⁷ Landbruksdirektoratet. Naturmangfold. Hentet 22.10.2021.

<https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/jordbruk/miljo-og-klima/naturmangfold>

¹⁵⁸ FAO. The Second Report on the State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. Hentet 29.10.2021. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/6ac34ffd-7a66-5d42-9573-3d09491ad39a/>

Matjord er en knapp og ikke-fornybar ressurs og skal forvaltes på en bærekraftig måte slik at både dagens befolkning og framtidige generasjoner sikres tilgang på nok og trygg mat. I Norge er det kun 3% av landarealet som er dyrket mark, og av dette igjen er det 1/3 som egner seg til produksjon av korn¹⁵⁹. Nedbygging av jordbruksarealer skjer i betydelig omfang, særlig i sentrale strøk. Nedbygging til landbruks- og boligformål utgjør om lag halvparten av den totale nedbyggingen¹⁶⁰. Samferdselssektoren står også for en stor andel av nedbygging av matjord¹⁶¹. Stortinget vedtok i 2015 en nasjonal jordvernstrategi. Strategien ble revidert sommeren 2021 og Stortinget vedtok et nytt jordvernmål om at det årlig frem mot 2025 ikke skal omdisponeres mer enn 3000 dekar dyrka mark til andre formål enn jordbruksproduksjon. Det nye målet får konsekvenser for kommunenes praksis når det gjelder omdisponering av jordbruksarealer til andre formål. Den siste revisjonen setter jordvern i sammenheng med FNs bærekraftsmål og understreker nødvendighet av jordvern for å oppfylle dem¹⁶².

Av de *truede artene* på Norsk rødliste for arter er 798 arter (29 %) knyttet til semi-naturlige naturtyper¹⁶³. Dette er naturtyper som er formet av langvarig, ekstensiv hevd som f.eks. beite og slått. Opphør av ekstensiv jordbruksdrift, for eksempel ved slått og beite, er en viktig trussel mot naturtyper i kulturlandskapet. Det store mangfoldet i kulturlandskapet forklares ofte gjennom hypotesen om middels forstyrrelser¹⁶⁴. Denne går ut på at middels grad av forstyrrelser (for eksempel beiting eller slått) i et økosystem vil føre til størst biologisk mangfold. Naturtypen kulturbeitemark har for eksempel eksistert i 6000 år i Norge, og har således blitt spesielt artsrik på karplanter, beitesopp og virvelløse dyr.

Jordbruksarealer som er vanskelig å drive med den teknologien vi har i dag, gror raskt igjen når de ikke lenger er i drift. Dette på tross av at det er driveplikt etter jordlova § 8 på alt jordbruksareal. Det er også en tendens til at arealer som leies blir dårligere drevet enn jord man eier selv (Puschmann, 2019).

Jordbrukslandskapet er viktig leveområde for rundt fem prosent av våre hekkende fuglearter¹⁶⁵. I perioden fra 2000-2020 har det vært en nedgang i fugler i jordbrukslandskapet på hele 40 %. Nedgangen har vært særlig sterk for vipe, storspove, sanglerke og gulspurv, mens den har vært mindre tydelig for stær, linerle og låvesvale. Trenden er den samme i store deler av Europa. Årsakene til nedgangen er i hovedsak omlegging av driftsmåter i jordbruket, nedbygging av jordbruksarealer og gjengroing¹⁶⁶. Fugler har flere egenskaper som gjør dem egnet som indikatorer for tilstanden i miljøet. Nedgangen som registreres for fugler kan tyde på nedgang også for andre arter, og dermed indikere en pågående nedgang i det biologiske mangfoldet i jordbrukslandskapet.

¹⁵⁹ Puschmann, O. mfl. (2019). Tap av jordbruksareal i Norge. NIBIO BOK 5(7) 2019.

¹⁶⁰ SSB. Hentet 27.10.2021. <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/artikler-og-publikasjoner/matjorda-under-press>

¹⁶¹ Regjeringen (2021). Kan nå jordvernmålet for fjerde år på rad. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/kan-na-jordvernmalet-for-fjerde-aret-pa-rad/id2838797/> (lest 24.03.2021).

¹⁶² NIBIO. Kunnskapsgrunnlag for jordvern. Hentet 03.11.2021.

<https://www.nibio.no/tema/jord/jordkartlegging/bruk-av-jordsmonn-kart/kunnskapsgrunnlag-for-jordvern>

¹⁶³ Artsdatabanken (2021). Hvor finnes de truede artene? Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Resultater/Hvorfinnesdetrueteartene> Nedlastet 14.12.2021.

¹⁶⁴ Naturviterne. Naturmangfold. Hentet 29.10.2021.

<https://www.naturviterne.no/naturviternotatene/naturmangfold-article18193-587.html>

¹⁶⁵ Miljøstatus. Fugler. Hentet 29.10.2021. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/fugler>

¹⁶⁶ Miljøstatus. Fugler. Hentet 29.10.2021. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/fugler>

7.1. JORDBRUKET I ASKER



Figur 24. Semsvannet landskapsvernområde. Foto: Merete Wiken Dees

Området rundt Oslofjorden er kjent for sitt gode jordsmonn, og Asker har derfor et godt utgangspunkt for å være en av Norges beste jordbruksbygder¹⁶⁷. Jordbruket i Asker karakteriseres av varierte produksjoner og små og store bruk. Korn og gras dominerer, men det er også innslag av bær-, frukt- og grønnsaksproduksjon. Av husdyr er det ammeku, øvrig storfe og sau som dominerer. I Asker er det 40 986 dekar jordbruksareal, noe som utgjør omlag 10,9 % av kommunens landareal¹⁶⁸.

Kommunens sentrale plassering gjør at presset på jordressursene, i form av behov for arealer til utbygging og samferdselsformål, i dag er større enn noen gang. Frem til 1960-tall var Asker preget av jordbruk, men store landbruksområder ble bygd ned da boligbyggingen skjøt fart. Det er en utfordring at den beste matjorda ligger der befolkningsveksten er størst.



Nedbygging av jordbruksjord. Kilde: skjermdump fra Gårdskart.no

¹⁶⁷ Askheim, Svein: *Askers naturi Store norske leksikon* på snl.no. Hentet 31. mars 2021 fra https://snl.no/Askers_natur

¹⁶⁸ Arealbarometeret, NIBIO. <https://arealbarometer.nibio.no/nb/fylker/viken/kommuner/asker>. Hentet 24.08.2021.



Kommuneplanens samfunnsdel slår fast at kommunen skal sikre viktige jordbruksområder og kulturlandskap i landbruket, og unngå nedbygging av dyrket mark i samsvar med det nasjonale jordvernmålet. For Asker vil dette tilsvare et mål på maksimalt 13 dekar i året. Siden 2017 har jordvernmålet blitt nådd nasjonalt, men Asker har ikke holdt seg innenfor målet¹⁶⁹.

Asker har et kulturlandskap å være stolt av, med spor etter tidlig jordbruk, gravhauger, eplehager, hule eiker og styvingstrær. Nord i kommunen finnes Semsvannet landskapsvernområde (Figur 24) der formålet er å «*bevare det egenartede og vakre natur- og kulturlandskapet rundt Semsvannet, med de geologiske, botaniske, zoologiske og kulturhistoriske elementer som er med på å gi landskapet dets særpreg*»¹⁷⁰.

Buskskvett i kulturlandskapet. Foto: Silje Klo Hansen Landskapselementer i kulturlandskapet med et stort naturmangfold, er blant annet hule eiker og styvingstrær. Styving er høsting av grener og løv til bruk som vinterfôr. Selv om det i dag ikke er behov for dette fôret lengre, ser man et stort mangfold av sopp, lav og mose på gamle styvingstrær¹⁷¹. På bakgrunn av dette kan man søke støtte til skjøtsel av styvingstrær gjennom tilskuddsordningen spesielle miljøtiltak i landbruket (SMIL)¹⁷².

Landbruksmyndigheten i Asker kommune jobber kontinuerlig med oppfølging av driveplikt på jordbruksarealene i kommunen. En plan som skal belyse årsaker til gjengroing av kulturlandskapet i Asker, samt tiltak for å forhindre dette, er under utarbeidelse. Planen skal legges frem i utvalg for samfunnstjenester i november 2022.

I jordbrukslandskapet i Asker hekker blant annet den truede arten vipe (*Vanellus vanellus*), og vi har dermed et særlig ansvar for å ta vare på denne. I samarbeid med Birdlife avd. Asker og Bærum, startet avd. for Natur, miljø og landbruk opp et prosjekt våren 2022 for å merke vipereir på jorder med aktiv jordbruksdrift. Av andre arter som finnes i jordbrukslandskapet i Asker som er i sterk nedgang, er sanglerke og gulspurv.

¹⁶⁹ SSB. Kommunal forvaltning av landbruksarealer. Hentet 10.12.2021.
<https://www.ssb.no/statbank/table/06194/tableViewLayout1/>

¹⁷⁰ Lovdata (1992). Forskrift om vern av Semsvannet landskapsvernområde, Asker kommune, Viken. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/1992-10-02-755> (lest 26.03.2021).

¹⁷¹ Nordén, B., Jordal, J.B. & Evju, M. Can large unmanaged trees replace ancient pollarded trees as habitats for lichenized fungi, non-lichenized fungi and bryophytes?. Biodivers Conserv 27, 1095–1114 (2018).
<https://doi.org/10.1007/s10531-017-1482-x>

¹⁷² Asker kommune, 2020. Lokal tiltaksstrategi for tilskudd til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) Asker kommune, 2020 - 2024. Tilgjengelig fra: https://www.asker.kommune.no/globalassets/natur-kultur.-idrett-og-fritid/jordskogoglandbruk/smil-tiltaksstrategi-2020-2024_asker-kommune.pdf (lest 23.03.2021).

7.1.1. AVRENNING FRA JORDBRUKET

Avrenning fra jordbruket bidrar til økt næringsstofftilførsel, algeoppblomstring og tilslamming av vann og vassdrag (se også kap. 6). I Asker er diffus avrenning fra fulldyrket mark den største påvirkningskilden fra jordbruket. Avdeling for Natur, miljø og landbruk har sammen med Norsk landbruksrådgivning (NLR) og kommunens virksomhet Vann og vannmiljø startet opp prosjektet «*Miljørådgivning i utvalgte områder med sårbare vannforekomster*». Hovedmålet med prosjektet er å bedre vannkvaliteten i utvalgte vannforekomster. Prosjektet informerer om konkrete miljőtiltak på gården, klimakalkulatoreren og legger opp til økt samarbeid om lokale utfordringer.

7.1.2. VIRKEMIDLER

Det er ulike tilskuddsordninger som kan være med på å ta vare på det biologiske mangfoldet i jordbruket.

Asker kommune har en egen tiltaksstrategi for den nasjonale tilskuddsordningen **spesielle miljőtiltak i landbruket (SMIL)**¹⁷³. Dette er en tilskuddsordning med formål om å fremme natur- og kulturminneverdiene i jordbrukets kulturlandskap, samt redusere forurensing fra jordbruket, utover det som kan forventes gjennom vanlig jordbruksdrift. Det finnes tilskuddsordninger for å ta vare på og skjøtte biologisk verdifulle arealer i jordbrukets kulturlandskap, og for å ivareta truede arter i jordbrukslandskapet.

Regionalt miljøtilskudd (RMP)¹⁷⁴ skal stimulere gårdbrukere til å gjøre tiltak for å begrense forurensning og fremme kulturlandskapsverdier. Flere av tiltakene er også positive for å bevare/øke naturmangfoldet. Dette er for eksempel beiting- og slått av verdifulle jordbrukslandskap, skjøtsel av gårdsdammer og biologisk verdifulle arealer, slått av slåttemyr/slåttemark, skjøtsel av styvingstrær og anleggelse av soner for pollinerende insekter. Dessverre har Asker kommune foreløpig ingen arealer som går under definisjonen av «verdifulle jordbrukslandskap».

I **produksjonstilskuddet** inngår det flere tilskuddsordninger for foretak med husdyr- og/eller planteproduksjon¹⁷⁵. Man kan få areal- og kulturlandskapstilskudd for jordbruksarealer, dette på vilkår om at produksjonen ikke forringer kulturlandskapskvaliteter, og at man har etablert vegetasjonssoner mot vassdrag. Dersom man har økologiske arealer kan man få ytterligere tilskudd, noe som er positivt for pollinerende insekter da disse arealene ikke skal sprøytes med plantevernmidler.

Ved saksbehandling av tilskuddsordningene skal det vurderes om vilkårene for tilskudd er oppfylt. Dette kan for eksempel være vegetasjonssoner mot vassdrag og/eller inngrep i kulturlandskapet. Dersom det er blitt foretatt noe som er i strid med vilkårene kan søknaden avslås eller tilskuddet avkortes.

¹⁷³ Asker kommune, 2020. Lokal tiltaksstrategi for tilskudd til spesielle miljőtiltak i jordbruket (SMIL) Asker kommune, 2020 - 2024. Tilgjengelig fra: https://www.asker.kommune.no/globalassets/natur-kultur.-idrett-og-fritid/jordskogoglandbruk/smil-tiltaksstrategi-2020-2024_asker-kommune.pdf (lest 23.03.2021).

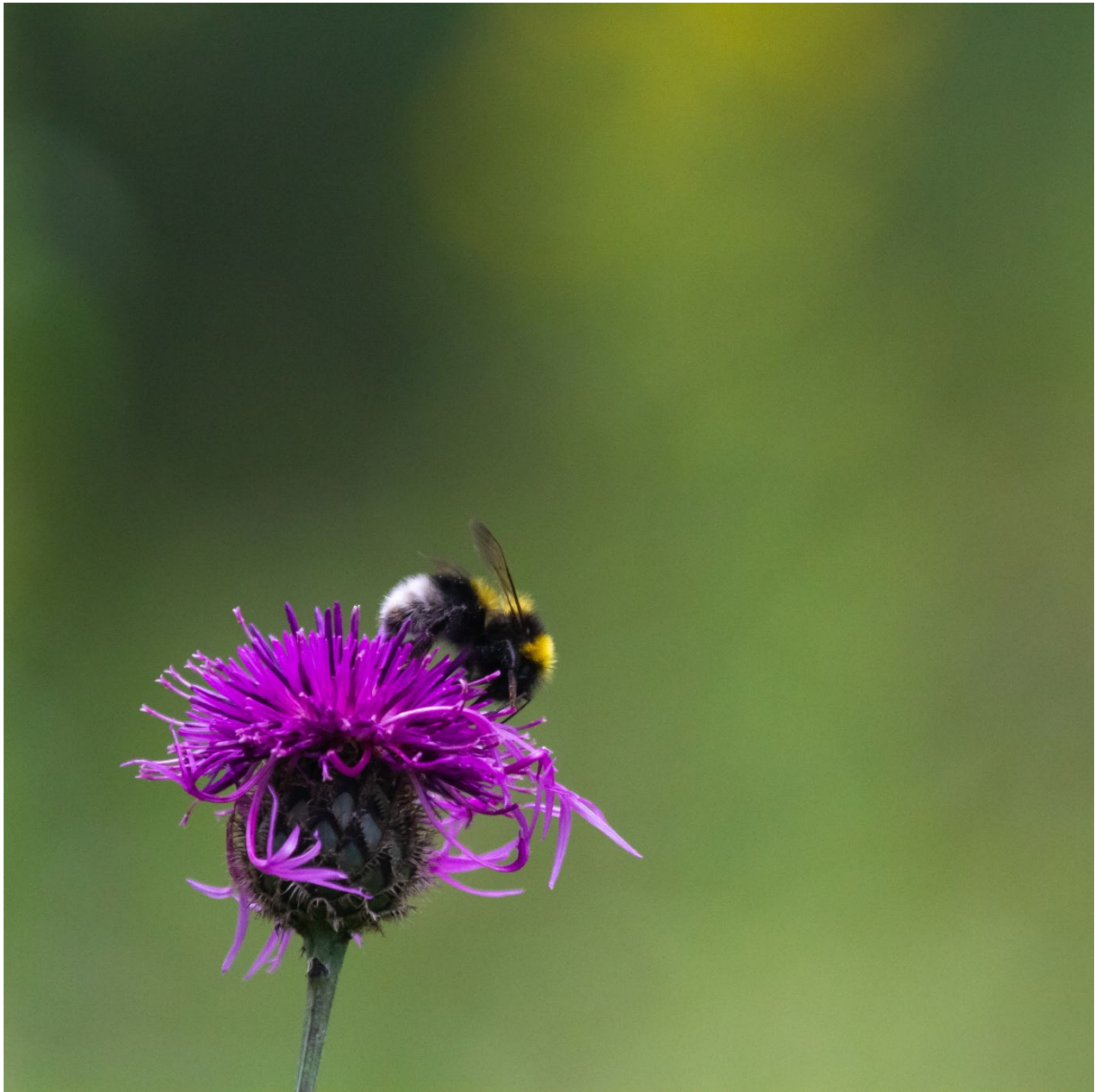
¹⁷⁴ Lovdata (2020). Forskrift om regionale miljøtilskudd i jordbruket, Oslo og Viken. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2020-06-12-1197> (lest 31.03.2021).

¹⁷⁵ Lovdata (2015). Forskrift om produksjonstilskudd og avløsertilskudd i jordbruket. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2014-12-19-1817> (lest 31.03.2021).



Hule eiker ved Tveiter. Foto: Merete Wiken Dees

8. POLLINERENDE INSEKTER



Humle. Foto: Merete Wiken Dees

Vi trenger humlene

Pollinerende insekter, særlig humler og ville bier, spiller en viktig rolle i samspillet i naturen og for matproduksjon. Mer enn 75% av matplantene våre må pollineres av insekter (eks. frukt, bær, kaffe og kakao). 80 % av nytte- og villplantene er avhengig av det samme¹⁷⁶. Det

¹⁷⁶ NIBIO. Endringer i jordbrukslandskapet skaper trøbbel for humler og bier. Hentet 29.10.21.
<https://forskning.no/insekter-kulturlandskap-landbruk/endringer-i-jordbruket-skaper-trobbel-for-humler-og-bier/1808741>

er da et paradoks at mens produksjonen i jordbruket har økt kraftig siden 1970-tallet, så er det nedgang i mangfoldet av pollinerende insekter¹⁷⁷.

De viktigste pollinatorene

Selv om det oftest er bier, inkludert humler, villbier og tambier, som pollinerer våre matplanter, omfatter de pollinerende insektene langt flere artsgrupper¹⁷⁸. For eksempel har dagsommerfugler, tussemørkesvermere, biller, maur og fluer også en viktig oppgave med å pollinere blomster¹⁷⁹. Humler og bier regnes allikevel som våre viktigste pollinatorer.

Hva truer pollinatorene?

Blant pollinerende insekter er det en høy andel *truede arter* og særlig blant bier og humler. Hele 17 % av villbiene og humlene er *true* og nesten 31 % er på Rødlista¹⁸⁰. Det har vært få endringer i rødlistekategori blant humler og bier, men mange av de øvrige pollinatorene har fått endret kategori. I Norge er det per i dag registrert 210 bie- og humlearter, og med unntak av fire arter er alle rødlistevurdert.

Som mange andre insekter er flere pollinerende arter på Rødlista fordi de finnes innenfor et begrenset område. I tillegg har flesteparten en pågående nedgang i arealet eller i kvaliteten på leveområdene. Mange av artene har også fragmenterte populasjoner. Ifølge Rødlista 2021 er menneskeskapt påvirkning gjennom utbygging, oppdyrking og drenering (grøfting), skogsdrift og opphør av drift som slått og beite viktige negative påvirkningsfaktorer for pollinatorer. Andre faktorer som klimaendringer, plantevernmidler og fremmede arter truer også bestandene av pollinerende insekter¹⁸¹.

Pollinatorstrategi og tiltaksplan for ville pollinerende insekter

Regjeringen la i 2018 frem en nasjonal pollinatorstrategi¹⁸² med hovedmål om å *sikre levedyktige bestander av villbier og andre pollinerende insekter for å opprettholde pollinering i matproduksjon og naturlige økosystemer*. I august 2021 ble *Tiltaksplan for ville pollinerende insekter 2021-2028*¹⁸³ lansert av Klima- og miljødepartementet. Tiltaksplanen er en oppfølging av den nasjonale pollinatorstrategien og skal bidra til å nå strategiens mål om å sikre levedyktige bestander av humler, sommerfugler, villbier og andre ville pollinerende insekter.

¹⁷⁷ IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES secretariat, Bonn, Germany. <https://ipbes.net/global-assessment>

¹⁷⁸ Regjeringen (2021). Tiltaksplan for ville pollinerende insekter.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/5797b01a43fa4cdd8b220afb3df68791/212216-kld-tiltaksplan-web.pdf>

¹⁷⁹ Artsdatabanken (2021). Mange pollinerende insekter på Rødlista. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/fordypning/mangepollinerendeinsekterparodlista>. Nedlastet 14.12.2021.

¹⁸⁰ Artsdatabanken (2021). Mange pollinerende insekter på Rødlista. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/fordypning/mangepollinerendeinsekterparodlista>. Nedlastet 14.12.2021.

¹⁸¹ Totland Ø, Hovstad KA, Ødegaard F, Åström J (2013) Kunnskapsstatus for insektpollinering i Norge - betydningen av det komplekse samspillet mellom planter og insekter. Artsdatabanken, Norge

¹⁸² Norsk pollinatorstrategi.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/3e16b8410e704d54af40bcb3e687fb4e/nasjonal-strategi-for-villbier.pdf>

¹⁸³ Regjeringen (2021). Tiltaksplan for ville pollinerende insekter.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/5797b01a43fa4cdd8b220afb3df68791/212216-kld-tiltaksplan-web.pdf>

Asker er viktig for villbiene

I Asker er det registrert hele 120 arter av villbier. Av disse er 12 rødlistede, hvorav 7 er truet. For to av disse, kløverhumle og slåttehumle, er det utarbeidet forslag til en nasjonal handlingsplan. Asker kommune er derfor viktig for bevaring av mangfoldet av villbier på nasjonalt nivå.

I forbindelse med omtale av temaplan for naturmangfold i den foreslåtte planstrategien for Asker, har statsforvalteren sendt et brev til Asker kommune med oppfordring til å innarbeide strategier for pollinerende insekter.

Honningbier

En kan kanskje tenke seg at honningbier vil være løsningen på nedgang i de ville pollinatorbestandene. Interessen for birøkt har økt kraftig, både i Norge og i Europa¹⁸⁴, og også i Asker. Antall foretak som søker produksjonstilskudd til bifolk i Asker har doblet seg fra 2017 til 2020¹⁸⁵. I tillegg kommer de som har honningbier på hobbybasis. Pollinatorer er viktige for jordbruket, men senere studier har vist at honningbier kan utkonkurrere ville pollinatorer som villbier og humler, i tillegg til at smittetrykket kan øke¹⁸⁶. Det er derfor viktig at næringstilgangen vurderes før det settes ut bikuber. Asker kommune har et prinsipp om at det ikke skal settes ut bikuber på kommunalt areal nærmere enn 1 km fra områder som er viktige for ville pollinatorer (f.eks. blomsterenger).

Pollinatorvennlige hager

Nedbygging av naturlige leveområder til mange arter fører til at den menneskeskapte naturen i hager og parker har blitt viktigere for våre pollinerende insekter. For pollinatorer på leting etter mat, vil en nyklipt plen være svært næringsfattig. Mange av hageplantene våre finnes ikke opprinnelig i Norge, og dermed er det ikke nødvendigvis slik at de kan tilby våre insekter næring eller egnet livsmiljø.

Enkle tiltak i hagen har stor betydning for de lokale bestandene av insekter og alle som forvalter et areal kan gjøre noe for å bedre forholdene for humler, bier og andre insekter. Med enkle grep kan man tilrettelegge for truede arter i hager, på balkonger og i parker, både ved å være bevisst når det gjelder plenklipping og beplantning, men også ved utsetting av insektshotell eller humlekasser.

Insektboliger som død ved og gamle hule trær er mangelvare mange steder, spesielt i sentrumsnære strøk. Mangel på eggleggingsplasser for insekter er en av flere årsaker til at det har blitt færre insekter. Ved å sette opp insektshotell hjelper vi insektene lokalt og bidrar til at våre ville bier har et sted å legge egg og hvor larvene kan utvikle seg. Humler lager kolonier og vil derfor ikke benytte seg av insektshotell. De trenger humlekasser.

Kantslått

Det er viktig at veikantene tilrettelegges for pollinerende insekter og mye kan gjøres ved et tilpasset slåtte regime med tanke på redskap, metode, slåttehøyde og slåttetidspunkt¹⁸⁷:

¹⁸⁴ Norbi (u. år), Norges birøkterlags policy vedrørende forholdet mellom honningbier og ville pollinerende insekter. Tilgjengelig fra: [norges-birokterlags-policy-for-honningbier-vs-ville-insekter.pdf](#) (lest 22.02.2021).

¹⁸⁵ Landbruksdirektoratet (2017 og 2020), Antallsstatistikk PT-900 2017 og 2020. Tilgjengelig fra: https://www.landbruksdirektoratet.no/filserver/statistikkgrafikk/pt-900_del2_2017_kommuner.html og https://www.landbruksdirektoratet.no/filserver/statistikkgrafikk/pt-900_del2_2020_kommuner.html (lest 22.02.2021).

¹⁸⁶ Herbertsson, L., Lindström, S., Rundlöf, M., Bommarco, R. og Smith, H. (2016). Competition between managed honeybees and wild bumblebees depends on landscape context, Basic and Applied Ecology, Volume 17, Issue 7.

¹⁸⁷ Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2018. Våre sårbare humler. 23 sider.

- Det bør slås til sen dato og under værforhold eller tid på døgnet hvor humlene ikke er på blomstene.
- Det bør slås rundt ¼ meter over bakken for å spare blomster som rødkløver og for å unngå at bol oppå bakken skades.
- Det som slås bør fjernes for å unngå gjødslingseffekt som favoriserer nitrogenkrevende planter på bekostning av flere viktige planter for humlene. Frøspredning er bra for stedegne arter, men bør unngås for fremmede arter.
- De som skjøtter veikantene må kjenne til både insektenes næringsplanter og fremmede arter.



Humle på hageplante. Foto: Merete Wiken Dees

9. NATURMANGFOLD I SKOG



Edelløvskog. Foto: Merete Wiken Dees

Skogen er et av jordas viktigste økosystemer, og skog og jordsmonn i skog utgjør viktige karbonlagre. I våre mest produktive skogøkosystemer er hele 2/3 av karbonet lagret som organisk materiale i jordsmonnet¹⁸⁸. Skogen renser lufta vår og beskytter oss mot effekten av klimaendringer som økt nedbør, flom, skred og erosjon. I tillegg gir skogen oss viktige råstoffer og arbeidsplasser gjennom skogbruket. Menneskelig aktivitet kan skape raske endringer og føre til at artsmangfoldet og karbonlagringskapasiteten reduseres.

Skogen har stor variasjon i struktur og livsmiljøer og huser derfor et mangfold av arter. Om lag 60 % av Norges rundt 44 000 kjente arter er knyttet til skog¹⁸⁹ og derfor er det ikke overraskende at flest *truede arter* finnes der. Norsk rødliste for arter 2021 viser at 48 % av de *truede artene* lever i skog¹⁹⁰. Som følge av at flere arter er vurdert, har antall *truede* og *nær true* arter i skog økt fra 2015 til 2021. Andelen av *truede arter* som lever i skog er likevel ikke endret siden 2015 da mange arter har endret kategori. Økt kartlegging har ført til mange nye funn av rødlistearter, men det også er funnet at mange populasjoner er større enn tidligere antatt.

Det er flest *truede* skogsarter innen gruppene sopper (387 arter), biller (232 arter), lav (167 arter) og tovinger (137 arter)¹⁹¹. Dette er artsgrupper som vi generelt finner mange arter av i skog. Mange av artene er spesialister, gjerne knyttet til unike livsmiljøer som f.eks. læger (liggende dødved), gadd (stående død ved) av ulike treslag og dimensjoner, grove eller hule edellauvtrær. Noen av livsmiljøene i skog er sterkt konsentrert til bestemte skogtyper, især skog med liten grad av inngrep, samt edellauvskog. Selv om edellauvskog bare utgjør 1 % av det produktive skogarealet i Norge, har denne skogtypen et høyt antall *truede arter* (Figur 25).

Alm og ask har hatt en betydelig bestandsnedgang på grunn av sykdom og er nå vurdert som *true*¹⁹². Dette vil også påvirke arter som er knyttet til disse treslagene negativt.

For mange av de *truede* artene er skogbruk vurdert som den viktigste påvirkningsfaktoren. I dag drives skogbruket i hovedsak etter bestandsskogbrukets modell med åpne hogstformer. Flere gamle trær og mer død ved, mer skogvern og økte miljøhensyn i skogbruket gjennom dagens miljøsertifiseringssystemer kan gi bedre betingelser for *truede* arter og naturtyper¹⁹³.

For skog som vokser i tettstedsnære områder i lavlandet og langs viktige veier kan nedbygging, utbygging eller andre tiltak som hindrer naturlige prosesser i skogen være viktigere påvirkningsfaktorer enn skogbruket.

¹⁸⁸ Gunnar Austrheim, Vegard Martinsen, Anders Kolstad og Jan Mulder. Økt karbonlagring i jord kan bidra til å løse klima- og naturkrise. <https://Forskersonen.No/Jord-Og-Skog-Klima-Kronikk/Okt-Karbonlagring-I-Jord-Kan-Bidra-Til-A-Lose-Klima--Og-Naturkrise/1366598>

¹⁸⁹ Miljøstatus. Antall nær *truede* og *truede* arter og naturtyper i skog.

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.2/miljoindikator-1.2.4/>

¹⁹⁰ Artsdatabanken (2021). Status for *truede* arter i skog. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/fordypning/statusfortruaareriskog> Nedlastet 14.12.2021.

¹⁹¹ Artsdatabanken (2021). Status for *truede* arter i skog. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/fordypning/statusfortruaareriskog> Nedlastet 14.12.2021.

¹⁹² Henriksen S og Hilmo O (2015) Status for truga artar i skog. Norsk raudliste for artar 2015. Artsdatabanken <http://www.artsdatabanken.no/Rodliste/StatusSkog>. Nedlastet 10.05.2021.

¹⁹³ Miljøstatus. Antall nær *truede* og *truede* arter og naturtyper i skog. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.2/miljoindikator-1.2.4/>



Figur 25. Rik edelløvskog. Foto: Merete Wiken Dees

Naturindeks for Norge 2020¹⁹⁴ er en omfattende kvantitativ sammenstilling av data og måler tilstanden til det biologiske mangfoldet. Den gir oversikt over utviklingen i økosystemene sammenliknet med en referansetilstand¹⁹⁵. For naturlige økosystemer som skog, defineres referansetilstanden som et økosystem som er lite påvirket av menneskelig aktivitet. Naturindeks for skog kommer dårligst ut, men utviklingen har siden 2000-tallet vært svakt positiv. Nøkkelindikatorer som er negativt påvirket av skogbruk, som eldre lauvsuksesjon, gamle trær og død ved, bidrar relativt sterkt til det lave nivået.

Den svakt positive trenden i Naturindeks for skog vil sannsynligvis fortsette en periode fremover siden nøkkelindikatorer som død ved og gamle trær er i økning og endringer i skoglandskapet skjer langsomt. I tråd med nasjonale målsettinger om økt bruk av skog i fornybarsamfunnet, er skogavvirkingen for salg økende¹⁹⁶. Samtidig er arealer med naturskog fra det gamle avvirkningsregimet i sterk nedgang¹⁹⁷. Disse forholdene kan på sikt gjøre at Naturindeksen for skog får en lavere verdi¹⁹⁸.

¹⁹⁴ *Naturindeks for Norge 2020* er den mest omfattende kvantitative sammenstillingen av data om det biologiske mangfoldet i Norge og måler tilstanden til det biologiske mangfoldet. Den gir oversikt over utviklingen i økosystemene for utvalgte artsgrupper og tema. Naturindeks for Norge 2020 viser en betydelig variasjon mellom økosystemer med hensyn til det biologiske mangfoldet, og at tilstanden for norske økosystemer i 2020 er til dels betydelig lavere enn referansetilstanden. <https://www.naturindeks.no/About>

¹⁹⁵ Jakobsson, S. & Pedersen, B. (red.) 2020. Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886. Norsk institutt for naturforskning.

¹⁹⁶ Bunkholt, A., Horn, L., Moen, K., Nilsen, P. & Aalde, H. 2015. SKOG22. Nasjonal strategi for skog og trenæringen. Innovasjon Norge og Norges forskningsråd. Oslo. 48 s

¹⁹⁷ Storaunet, K.O. & Rolstad J. 2020. Naturskog i Norge. En arealberegning basert på bestandsalder i Landsskogtakseringens takstomdrev fra 1990 til 2016. NIBIO Rapport 6(44). 38 s.

¹⁹⁸ Jakobsson, S. & Pedersen, B. (red.) 2020. Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886. Norsk institutt for naturforskning.

Det finnes en rekke tiltak som kan iverksettes for å ivareta biologisk mangfold i skogen, bl.a.: økt bruk av lukket hogst; økt skogvern; "stedstilpasset skogbruk" (foryngelse av lokale treslag prioriteres); unngå hogst i hekketiden og hogst av naturskog; og unngå hogst i bratt terreng, gjødsling og tettere planting.

Å sikre god økologisk tilstand i skogen er nødvendig for å ta vare på det biologiske mangfoldet, sikre naturgoder og ivareta skogen som et viktig verktøy mot klimaendringene.

PEFC og FSC

Det er to sertifiseringsordninger for skog i Norge, Norsk PEFC skogstandard (Programme for the Endorsement of Forest Certification) og FSC (Forest Stewardship Council)¹⁹⁹. Praktisk talt alle skogeiendommer følger PEFC skogstandard, kun et fåtall er dobbeltsertifisert gjennom både PEFC og FSC.

Norsk PEFC Skogstandard inneholder 27 kravpunkter knyttet til hvordan skogeier skal forvalte og drive skogen²⁰⁰. I tillegg kommer norske retningslinjer og presiseringer som forklarer og utdyper enkelte krav og forhold. Standarden er delt inn i tre hovedtemaer: *forvalteransvar og planlegging*, *hogst og skogbrukstiltak*, og *særskilte miljøverdier*. Kravpunktene knyttet til ansvar og planlegging har fokus på den langsiktige forvaltningen av skogeiendommen med bl.a. krav om oppdatert skogbruksplan. Kravpunkter knyttet til hogst og skogbrukstiltak omhandler bl.a. hogstformer, avfall og forurensing, livsløpstrær og døde trær, terrengtransport, treslag, gjødsling og plantevernmidler. *Særskilte miljøverdier* inneholder kravpunkter om bl.a. nøkkelbiotoper, hensyn til rovfugler og ugler, hensyn til tiurleik, myr og sumpskog. Nylig ble det vedtatt en retningslinje om å unngå skogsdrift i perioden mai-juli i skog av spesiell betydning for fuglelivet, som eldre, sjiktet løvtredominert skog²⁰¹.

FSC er et av de dominerende internasjonale skogsertifiseringssystemene, basert på et samarbeid mellom aktører fra sektorene næring, sosial og naturmiljø²⁰². Det har i noen år pågått arbeid for å utarbeide en nasjonal FSC-standard for norsk skogbruk. Den viktigste forskjellen mellom FSC og PEFC er at det på alle FSC-sertifiserte eiendommer skal det utarbeides en forvaltningsplan med kartfesting av arealer avsatt til biologisk mangfold, i tillegg til nøkkelbiotopene. Areal avsatt til ikke-hogst, prioritert for biologisk mangfold, skal minimum utgjøre 10 prosent av eiendommens areal. Dessuten er det regelmessig revisjon av skogbruksplaner og skogdriften med feltebefaring.

Miljøregistrering i skog (MiS)

Miljøregistrering i skog (MiS) har vært en del av skogbruksplanleggingen siden 2001. Kartleggingen gir skogeier informasjon om arealer som er særlig viktige å ta vare på, og MiS utgjør i dag en viktig del av miljøsertifiseringen i skog. I 2017 ble NiN (Natur i Norge) integrert som en del av metodikken i MiS. Dette innebærer at beskrivelsen av livsmiljøene skal skje i henhold til NiN sitt system. For øvrig er MiS-metodikken den samme, og MiS skal fremdeles være skogbrukets verktøy for å kartlegge og forvalte livsmiljøer. Nøkkelbiotoper skal kartfestes på eiendommer større enn 100 dekar produktiv skog. Skogeier skal ha dokumentasjon på utvalgte nøkkelbiotoper gjennom skogbruksplan (en

¹⁹⁹ Tomter, S. M. og Dalen, L. S. (red) (2018) Bærekraftig skogbruk i Norge. Norsk institutt for bioøkonomi.

²⁰⁰ Norsk PEFC Skogstandard. <https://www.pefc.no/vare-standarder/norsk-pefc-skogstandard>

²⁰¹ Retningslinjer knyttet til hogst i fuglenes hekkesesong. <https://cdn.pefc.org/pefc.no/media/2021-02/5f6ee198-e8c7-43a9-a53c-29435a994fcd/878470e3-e235-52b6-972a-b80a3439643c.pdf>

²⁰² FSC Norge. <https://no.fsc.org/hva-er-fsc>

ressursoversikt/næringsplan med behandlingsforslag) eller i en miljøoversikt. MiS-kartleggingen fornyes samtidig med fornyelse av skogbruksplanen hvert 10. år.

Miljøhensyn i skogbruket

Føring for hvordan skogbruket skal drives ligger i sertifiseringsordningen PEFC norsk skogstandard²⁰³, bærekraftforskriften²⁰⁴, skogbruksloven²⁰⁵, naturmangfoldloven²⁰⁶, markaloven²⁰⁷ og markaforskriften²⁰⁸ (for de deler av skogarealet som er innenfor Markagrensa) i tillegg til flere natur- og artsdatabaser. Spesielt i skogstandarden er det formulert krav rundt hensyn til naturmangfold.

Ved planlegging av hogst skal eksterne kilder for miljøinformasjon være sjekket. Ved foryngelseshogst skal det settes igjen minst 1 tre/dekar som livsløpstre. Dvs. trær av stedegne sorter som spares for å bidra til at det finnes gamle og grove trær spredt i skogen. Livsløpstrærne bidrar også til at det blir grove døde trær, stående og liggende, i skogen.

Skogvern baseres på frivillig vern. Frivillig vern av skog vil si at skogeier tilbyr vernemyndighetene (staten) skog som fredes i reservat etter § 37 i Naturmangfoldloven. Det er trærne, vegetasjonen og alt dyreliv unntatt jaktbart vilt, fiske og høsting av bær og sopp som vernes.

Tilskuddsordningene *gjødsling av skog som klimatiltak*²⁰⁹ og *tettere skogplanting som klimatiltak*²¹⁰ vil kunne ha negativ påvirkning på biologisk mangfold. Tett plantet skog med lite undervegetasjon vil ha et lavere biologisk mangfold og også være mindre robust i møte med tørkesommere.

Hogstformer

Det skilles mellom åpne og lukkede hogster, avhengig av hvor mange trær som står igjen²¹¹.

Åpen hogst deles inn i flatehogst og frøtrestillingshogst.

Flatehogst innebærer at alle trærne hogges på et areal som er større enn 2 dekar. Dette er den normale hogstformen ved sluttavvirkning i gran og det er vanlig at arealet plantes til med 150-250 planter/daa i etterkant av hogsten.

²⁰³ PEFC Norge. 2015. Norsk PEFC Skogstandard. PEFC N 02 (<https://docplayer.me/20668243-Pefc-n-02-norsk-pefc-skogstandard.html>)

²⁰⁴ Lovdata.no. Forskrift 7. juni 2006 nr. 593 om bærekraftig skogbruk. (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-07-593>)

²⁰⁵ Lovdata.no Lov 27. mai 2005 nr. 31 om skogbruk. (<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-05-27-31>)

²⁰⁶ Lovdata.no Lov 19. juni 2009 nr. 100 om forvaltning av naturens mangfold (<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>)

²⁰⁷ Lovdata.no Lov 5. juni 2009 nr. 35 om naturområder i Oslo og nærliggende kommuner (<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-05-35>)

²⁰⁸ Lovdata.no. Forskrift 2. april 1993 nr. 268 om skogbehandling og skogsdrift for skogsområder i Oslo og nærliggende kommuner (Marka, Røyken, Lier, Hole, Ringerike, Jevnaker, Lunner, Asker, Bærum, Oslo, Nittedal, Nannestad, Gjerdrum, Skedsmo, Lørenskog, Rælingen, Enebakk, Ski og Oppegård kommuner, Akershus, Buskerud og Oppland. (<https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/1993-04-02-268>)

²⁰⁹ Landbruksdirektoratet. Tilskudd til gjødsling av skog som klimatiltak.

<https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/skogbruk/ordninger-for-skogbruk/tilskudd-til-gjodsling-av-skog-som-klimatiltak>

²¹⁰ Landbruksdirektoratet. Tilskudd til *tettere skogplanting som klimatiltak*.

<https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/skogbruk/ordninger-for-skogbruk/tilskudd-til-tettere-skogplanting-som-klimatiltak>

²¹¹ Skogskjøtsel, Landbruksdirektoratet. <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/skogbruk/skogskjotsel>

Frørestillingshogst innebærer at man setter igjen opptil 15 frøtrær per dekar som skal forsyne det nyhogde arealet med frø for foryngelse. Dette er vanligst ved sluttavvirkning i furu. Frøtrærne fjernes når foryngelsen har blitt 0,5 meter høy og tilfredsstillende tett.

Lukkede hogstformer som skjermstillingshogst, selektiv hogst, blendingshogst og gruppehogst er lite brukt i dagens skogbruk. Hogstformene går ut på at man ved jevne mellomrom tar ut enkelttrær eller små grupper av trær. For å sikre bestander av rødlistede arter i skogen, anbefales det å utføre lukkede hogster, sette av større arealer som ikke hugges, og spare mange grove stokker²¹².

9.1. SKOGEN I ASKER

I Asker er det totalt 258 778 dekar skog, noe som utgjør 69 % av kommunens landareal²¹³. Av dette er 231 600 daa produktiv skog. Fordeling på treslag er 49% gran, 30% furu og 20% løvskog. Skogreservater utgjør i underkant av 15 000 dekar (Tabell 11, Figur 26).

Det finnes tolv rødlistede naturtyper i skog og i Asker finner vi 8 av disse: flomskogsmark (VU), kalkgranskog (VU), kalkedelløvskog (EN), kalk- og lågurtfuruskog (VU), høgstaudegranskog (NT), høgstaude-edelløvskog (VU), lågurtedelløvskog (VU) og frisk rik edelløvskog (NT)^{214, 215}.

Tabell 11. Oversikt over skogreservatene i Asker kommune.

Naturresevat	Areal (daa)
Blåfjell	1933
Furuåsen og Hagahogget	1842
Geitmyråsen	1101
Gråøya	731
Haraldsfjellet	999
Løkenesskogen	262
Nordre Skaugumsåsen	1266
Sandungåsen	2625
Skaugumsåsen og Åstad	693
Solfjellåsene	297
Tofteskogen	2978
Totalt	14727

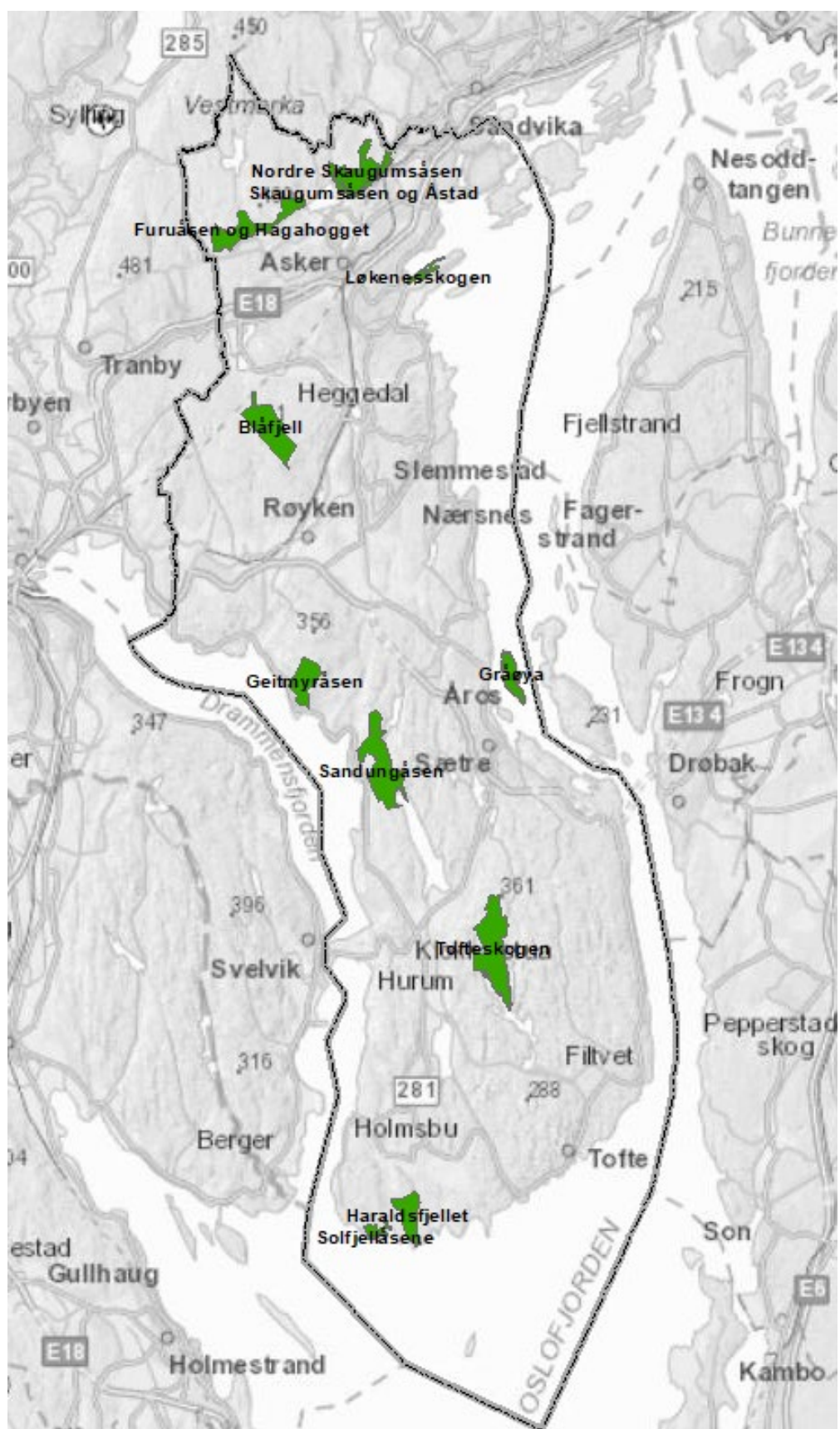
²¹² Hva vil skje med vedboende sopparter i framtidens skog? Jenni Nordén, NINA. Seminar om skogbruk, arts mangfold og karbon 02.06.2021.

²¹³ Arealbarometeret, NIBIO. Hentet 10.05.2021

<https://arealbarometeret.nibio.no/nb/fylker/viken/kommuner/asker>

²¹⁴ Naturbase, enkelt søk. Miljødirektoratet. https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/enkelt-sok/?ds=7&f1=30_Viken&f2=30_Asker&f17=N%C3%A6r%20truet,Truet&f6=Boreal%20regnskog,Boreonemor al%20regnskog,Frisk%20rik%20edellauvskog,H%C3%B8gstaude-edellauvskog,H%C3%B8gstaudegranskog,Kalk-%20og%20%C3%A5gurtfuruskog,Kalkedellauvskog,Kalkgranskog,Olivinskog,Rik%20sandfuruskog&so=DESC&sc=7

²¹⁵ Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet 06.05.2021 fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>



Figur 26. Oversikt over skogreservatene i Asker kommune.

9.1.1. KOMMUNESKOGEN

Asker kommune eier rundt 19 000 daa med skog, hvorav omkring 15 000 er produktiv skog. 17,5 % (3332 dekar) av kommuneskogen er vernet. Kommuneskogen drives aktivt med hogst, planting og ungskogpleie. Foryngelseshogsten gjennomføres stort sett som flatehogst. Andre hogstformer, som lukket hogst og småflatehogst (2-5 dekar), gjennomføres der skogen er egnet for dette. På furumark brukes noe frøtrestillingshogst der det settes igjen et visst antall trær for å sikre selvfrøing.

Kommuneskogen drives med tanke på at skogen er en viktig ressurs både økonomisk, biologisk, i rekreasjonsøyemed og i klimasammenheng. Kommunens skogforvaltning legger vekt på å ivareta naturmangfoldet gjennom aktivt skogvern, bevaring av biologisk viktige områder og varierte hogstformer. I tillegg er ivaretagelse av kantsoner langs vann og vassdrag, myrområder og mellom hogstområder viktige momenter i skogbruket.



Kommuneskog ved Solli. Foto: Merete Wiken Dees

10. LOKALT VIKTIG NATURMANGFOLD

Kunnskap om naturmangfold i befolkningen er viktig for å sikre oppslutning om politikk som ivaretar hensynet til naturen, og for at befolkningen kan være en pådriver i slike saker. Dette gjelder både vitenskapelig kunnskap og erfaringsbasert lokal økologisk kunnskap. Asker har flere natur- og friluftslivsorganisasjoner som er en stor lokal ressurs med tanke på kunnskap om naturmangfoldet i kommunen. Medlemmer fra disse foreningene bidrar med en stor andel av registreringer av arter i databasen *Artsobservasjoner*²¹⁶. Dette gjelder alt fra bl.a. fugler og flaggermus til planter, insekter, sopp og lav. Mange bruker mye av fritiden sin på å studere arts mangfoldet i kommunen og innrapportere observasjonene sine. Dataene er av høy kvalitet, ofte fotodokumentert og svært relevante og viktige for forvaltningen. På landsbasis er innsatsen av frivillige verdt flere ti-talls millioner kroner årlig når det gjelder rapportering av artsfunn²¹⁷.

Miljødirektoratet oppfordrer i sin *Veileder til kommunedelplaner for naturmangfold* å kartlegge lokalt viktig naturmangfold²¹⁸. Naturområder og forekomster kan ha en verdi lokalt selv om de ikke fyller kriteriene for nasjonal eller regional interesse. I forbindelse med temaplanarbeidet har kommunen invitert lokale natur- og friluftslivsorganisasjoner til å komme med innspill om hva som er viktig natur i kommunen. Kommunen mottok åtte innspill og felles for alle innspillene var at de understreket viktigheten av følgende:

- *at det gjennomføres en helhetlig kartlegging av naturen i Asker*
- *at hundremeterskoger bevarer og at kommunen i størst mulig grad bevarer naturområder fra å bli utbygd*
- *tettstedsnær natur er svært viktig for innbyggerne, selv om dette ofte ikke er natur med et stort biologisk mangfold av nasjonal verd*

Kalkrike områder, forbindelseslinjer mellom grøntområder, de store skogområdene i Asker sør, og Oslofjorden ble også trukket frem som viktige områder i Asker.

10.1. INNSPILL TIL KUNNSKAPSGRUNNLAGET FRA LAG OG FORENINGER I ASKER.

10.1.1. ASKER ELVEFORUM

Våtmarkene, vassdragene og deres kantsoner gjennomsyrrer hele Asker og er verdifulle naturlokaliteter og viktig for økosystemtjenester. De lange blågrønne strukturene som binder sammen «hundremeterskoger» og gir ferdsselsveier for fugler, insekter, amfibier, dyr etc. fra sjø til marka er vel det viktigste vi har? Naturlig vegetasjon med og uten rødlistede arter har stor verdi og er beskyttet av lover og regler. Innenfor tema vassdrag er det likevel noe som skiller seg ekstra ut. Ett eksempel er meandrerende elver, elver med elvemusling og «urskog» bekkedaler i nærmiljøet. Gytetrekkninger for sjørret kan også nevnes spesielt.

²¹⁶ Artsobservasjoner, Artsdatabanken. <https://www.artsobservasjoner.no/>

²¹⁷ «Grasrotforskerne», NRK. Sitat fra Artsdatabanken. <https://tv.nrk.no/program/DVNA20000117>

²¹⁸ Kommunedelplaner for naturmangfold, veileder. Miljødirektoratet. Hentet 26.02.2021.

<https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arter-og-naturtyper/kommunedelplaner-for-naturmangfold/kartlegge-lokalt-viktig-naturmangfold/>

10.1.2. DNT ASKER TURLAG

DNT Asker turlag har kommet med innspill på naturområder som er viktige turmål. Asker Turlag vil fremheve betydningen av å opprettholde et nettverk av stier gjennom hundremeterssskogene for å sikre gode turmuligheter i nærmiljøet.

- Vardåsen
- Rundløyper
- Guiplatået – vi anbefaler at det etableres landskapsvernområde på Guiplatået, inkludert områdene nedover mot fjorden til Østenstad/Vollen/Arnestad/Bjerkås. Dette er et unikt område av en viss størrelse, med verneinteresser på linje med Sems vannsområdet og Konglungen.
- Markaområdene i omegn til Heggedal, Slemmestad, Midtbygda og Spikkestad
 - Flere områder med utbyggingspress
- Utvidelse av naturreservater på Hurumhalvøya
 - Asker kommune bør være pådrivere for videre utvidelse av de relativt store naturreservatene i Røyken/Hurum (Geitmyråsen, Haraldsfjell, Tofteskogen og Sandungåsen reservater). Spesielt de to siste utpeker seg som villmark.
- Eksempler på viktige småskoger i Asker Nord:
 - Bekkedalen ned til Dæladammen (Bårdsruddammen)
 - Skogsteig mellom Leangveien og Båstadveien
 - Bleikerhaugen
 - Området mellom Ridderkleiva/Vabråten/Åbyfaret

10.1.3. FORUM FOR NATUR OG FRILUFTSLIV I BUSKERUD

Forum for Natur og Friluftsliv i Buskerud har på vegne av DNT Drammen og Omegn, DNT Ringerike, Norges Jeger- og Fiskerforbund Buskerud, Oslofjordens friluftsråd, Naturvernforbundet i Buskerud, NOF avd. Buskerud, Drammen klatreklubb, Buskerud KFUK-KFUM Speidere, Buskerud orienteringskrets, NOTS Drammen og Omegn, Buskerud Botanisk forening, Skogselskapet i Buskerud og Telemark sammenfattet et innspill til kunnskapsgrunnlaget. FNF Buskerud jobber med arealer for natur- og friluftsliv i gamle Buskerud fylke, har derfor kun gitt innspill på naturmangfold i gamle Røyken og Hurum kommuner (Asker syd).

- Artsobservasjoner i Asker syd
 - Medlemmer fra Buskerud Botaniske forening og Norsk Ornitologisk Forening avd. Buskerud er aktive når det gjelder å registrere funn av arter i Artsobservasjoner.no. I Asker syd er det registrert en rekke truede og nært truede arter.
 - I Asker syd er det registrert hele 64 truede fuglearter (status per 12.05.21).
 - Hurummarka er også kjent for sin flotte barlind og vintereik, som sammen med ask og alm, er sårbare tresorter i området.
- Naturkartlegging
 - Vi ønsker at alle naturområder i Asker syd kartlegges, spesielt der naturen er under press fra utbygging eller arealendring.

- Vi ønsker at kommunen kartlegger alle vannområdene i kommunen, og registrerer truede og nær truede arter i og nært vassdrag.
- Naturreservater i Asker syd
 - Gamle Røyken og Hurum består av flere naturreservater som er populære tur- og rekreasjonsområder.
- Vannområder
 - Det er viktig at en intakt kantsone opprettholdes langs alle vassdrag i Asker.
- Naturområder i tettsteder og boligområder
 - Nærturområdene er de viktigste turområdene for folk flest, og man bør hindre at disse områdene bygges ned.
 - Strandsonen må bevares for allmennheten.
 - Kommunen bør kartlegge og bevare turområdene til barnehager og skoler.
 - Vi vil også anbefale kommunen å lese de to turbøkene «*Hele halvøya. De beste turene i Asker, Røyken og Hurum*» av Bjørn Heidenstrøm og «*Barnas turfavoritter på Hurumhalvøya*» av Kaja Høgås for å få informasjon om hvilke naturområder som er de mest populære i befolkningen.
- Arealregnskap
 - Kommunen oppfordres til å føre arealregnskap

10.1.4. NAKUHEL

Eplehagen på Blakstad

De siste ca. 20 årene har NaKuHel hatt skjøtsel av eplehagen. NaKuHel drivhus og hagegruppe har gjort en formidabel innsats med å holde hagen på frivillig basis. Det innebærer rydding, beskjæring og høsting av epler. Eplene høstes og presses til eplemost, for deretter selges i Smia kafé på NaKuHel-senteret. Hele prosessen fra epletre til eplejuice har en stor verdi for mange, både frivillige, gjester og kunder. Det står også bikuber i hagen, som er satt ut av NaKuHel og Asker birøkterlag. I år skal det også plantes andre typer frukttrær, som plommetre. Hagen har en viktig funksjonsverdi for pollinerende insekter, fugler og andre arter. NaKuHel Asker kommer til å fortsette med skjøtsel av eplehagen. Det er av stor verdi for NaKuHel at hagen bevares og at den fortsetter å være til nytte og glede for mange.

Semsvannet

NaKuHel Asker og NaKuHel Hagegruppen har i 25 år utført omfattende frivillig arbeid knyttet til vern gjennom bruk og formidling av natur- og kulturverdier i Semsvannsområdet. I det følgende skal vi gi et kortfattet innspill på:

1. NaKuHel hage og drivhus, 100 meter skog med sanseløype, biene på Sem
2. Hagen rundt NaKuHel friluftsbarnhage på Tangen
3. Skjøtsel av Semsvannet landskapsområde og hagen bak Bryggerhuset ved Tveiter Gård

Norsk landbruk har lange tradisjoner på Sem, med Sem landbruksskole, Statens småbrukslærerskole og Norges landbrukshøgskole. Asker kommune kjøpte Øvre Sem i 2013 og NaKuHel Asker har i dag en langtids leieavtale med kommunen. Vi samarbeider bredt med offentlige, private og frivillige aktører for å bidra til vern gjennom bruk, og formidling av natur- og kulturverdier i Semsvannsområdet.

1. **Hage og drivhus:** I NaKuHel hage og drivhus jobber frivillige og ansatte med skjøtsel av hager med frukttrær og bærbusker, kultivering i drivhuset og produksjon av frukt, grønt, urter og blomster, samt formidling til barn og besøkende.
Biene på Sem: Området på Sem har lang tradisjon for biavl i vår region. Gjennom samarbeid med Asker Birøkerlag, frivilligheten og lokale ildsjeler, har NaKuHel de siste årene videreført denne tradisjonen gjennom lokal produksjon og foredling av honning. NaKuHel formidler bienes verden til skoler, barnehager, familier og andre på besøk i Semsvannsområdet.
100-meter skog med sanseløype: I 100-meterskogen bak NaKuHel senteret har NaKuHel etablert en sanseløype, som er utviklet for å skape et bevisst fokus på naturen med ulike poster hvor deltakerne får utfordret sine sanser, gjennom lukt, syn, balanse, smak og berøring.
2. **NaKuHel friluftsbarnehage** holder til på Tangen, som er en gammel husmannsplass, med røtter tilbake til 1700 tallet. Barnehagen tilbringer store deler av sommerhalvåret her og har stor glede av hagen og frukttrær som ble plantet på 30-tallet. De har en stor grønnsakshage og er ansvarlige for såing, pleiing og høsting.
3. **Skjøtsel av Semsvannet landskapsvernområde**, samt hagen knyttet til Tveiter gård med Bryggerhuset, utføres av NaKuHels drift- og vedlikeholdsgruppe på oppdrag av Asker kommune. Dette innebærer helårs drift og vedlikehold av kommunens friområder rundt Semsvannet, gapahuken på Flåbekk og gapahuken ved Gupu (Loetoppen), fjerning av uønsket vegetasjon og klipping av gress og rydding rundt Tveiter gård.

Det er en viktig oppgave for offentlige og frivillige krefter å holde kulturlandskapet rundt Semsvannet åpent også i årene fremover, i tråd med landskapsvernet. NaKuHel ønsker å bidra til at området ikke forringes og slites ned, men brukes og vedlikeholdes med respekt, varsomhet og kjærlighet.

10.1.5. NATURVERNFORBUNDET I ASKER OG NATURVERNFORBUNDET I RØYKEN OG HURUM

Generelt om kartlegging og karleggingsbehov

- Det bør gjennomføres ei omfattende biologisk kartlegging i hele kommunen, i hvert fall i de områdene av kommuneplanen som blir avsatt til framtidig bebyggelse, slik at man er sikker på at beslutninger blir tatt på et riktig grunnlag.
- Det er nødvendig med en helhetlig kartlegging og analyse av naturverdier (viktige biotoper etc) og økosystemer lokalt i Asker for å ha et sikkert grunnlag til å ta beslutninger i forbindelse med planlegging, byggesaker og skjøtsel. Vi ser stadig at

utbygger sier «*Det var ingen naturregistreringer, så vi regnet med at det ikke var noen naturverdier*»

- Nye Asker består nå av mange kulturlandskap med landbruk, spredt bolig- og hyttebebyggelse og mye varmekjær lauvskog. Dette, sammen med kystsonen, er landskapstrekk vi mener Asker har et ansvar for å ta vare på. Vi frykter ukontrollert nedbygging og urbanisering av disse områdene. Hvis man vil ta vare på disse områdene, må de kartlegges og beskyttes i kommuneplanen.
- Naturvernforbundet er spesielt bekymret for en bit for bit nedbygging av det lille som er igjen av den opprinnelige naturen i byggesonen. Dette er tidligere åkerkanter og åkerøyer, slåttemark, hagemark og kantvegetasjon i bekkedragene. Asker har en del kalk i grunnen, og grunnlendt kalkmark, kalkrygger og strandvegetasjonen er under sterkt press. Fragmentering er også et problem, og bevaring av grønne korridorer er svært viktig.
- Naturvernforbundet ønsker en beskrivelse av plan og prosess for kartleggings- og analysearbeidet fram mot et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag (noe som neppe kan gjøres en gang, men må gjentas og suppleres kontinuerlig).
- Naturvernforbundet mener at nødvendig fagkompetanse (anerkjente fagmiljøer/institusjoner) bør engasjeres for å sikre et tilstrekkelig solid kunnskapsgrunnlag for videre samfunns- og arealplanlegging som ivaretar biologisk mangfold/bærekraftsmål.
- Naturvernforbundet kan bidra med lokal kompetanse i et samarbeid med de fagmiljøer som engasjeres. Kan eksempelvis bistå i ytterligere feltarbeid, faglige vurdering og vil kunne øke egen kompetanse som en nyttig samarbeidspartner for kommunen i framtiden.
- Vi mener det må etableres en Markagrense som omfatter skogområder og naturarealer som ikke skal bebygges. Dette bør gjøres slik at den blir en del av markaloven, men kan også gjøres administrativt av kommunen. Dette vil dempe utbygningspresset, fremme friluftslivsinteresser og gi større muligheter til at viktige biotoper ikke blir hugget.
- Asker kommune må beskrive hvordan man vil bruke innspillene som nå samles inn, kvalitetssikre og supplere datagrunnlaget og komme fram til en helhetlig oversikt og analyse som kan gi nødvendig kunnskapsgrunnlag for bærekraftig forvaltning, jfr. punktene over.

10.1.6. NATURVERNFORBUNDET I ASKER: LOKALT VIKTIGE NATUROMRÅDER

- Sterkere vern av området Holmen – Syverstad
 - Et mye brukt område med store naturkvaliteter. Utsatt for slitasje.
- Kartlegging av kalkrygger
 - Kalkrygger med forskjellige typer original vegetasjon er typisk for den gamle delen av Asker. Dessverre er mange av disse nedbygget, truet av nedbygging eller tilplantet med gran.
- Torstadåsen, Nesbru videregående
 - Kalkrik grunnlendt mark med rik flora.
- Areal øst for Torstad gård
 - Et lite areal med skogkant og eng under gjengroing, men med stor forekomst av blåveis, marianøkleblom, lerkespore, violer og andre planter. Kan trenge skjøtsel i form av å fjerne oppslag av busker.

- Kirkerudhøydene v/ Slemmestad
 - Dette er svært botanisk rikt, bl.a. med den rødlistede, unike orkideen flueblomst. Hele Kirkerudhøyden bør få en beskyttelse, gjerne en forvaltningsplan som også omfatter arealene mellom verneområdene og bebyggelsen. Det er kort avstand til bebyggelse med de farer det medfører med tråkk og hageutkast med svartelisteplanter og gal hogst.
- Gammel dam ved barnehagen i Hvalstadveien
 - Dammen kunne vært skjøttet litt slik at forholdene for salamander blir ivaretatt. Vi har tidligere forslått til kommunen at bekken over jordet bør åpnes.
- Områdene rundt Haugbo og Hønsveien
 - Dette er et større sammenhengende naturområde med kratt, skog, store trær og åker med åkerholmer. Her er helheten viktig og forbindelsene til Askerelva og mot Vakås må ikke ødelegges. Området blir dessverre truet av små og store utbygginger på mange kanter.
- Borgen, Drengsrudvann, Drengsrudjordet, Hagaløkka skole, Drengsrudbekken
 - Natur- og jordbruksområder på Borgen er under usedvanlig sterkt press. Utbyggingstempoet er høyt, og det mangler en helhetlig plan for ivaretagelse av naturmangfold, landskap, kulturminner, jordbruksområder og sammenhengende grøntdrag.
- FUSDAL, BLEIKER, BÅSTAD, LEANGEN
 - 100-meterskog, Skogen på Båstadmyra. Merket DNT-tursti som brukes av mange folk i alle aldre. Skogen må bevares som friareal.
 - Bjørkeskog i Leangveien 43 a og b. Planlagt blokkbebyggelse.
 - Funksjonsområde for arter. Arealer som forsvinner hvert år pga. utbygging og hogst på privat eiendom. Spesielt har strekningen fra Olleveien og langs DNT Asker sin blåmerkede tursti mellom Bondibråten og Bleikerhaugen mistet mange trær de siste 15 årene til boliger og mye privat hagehogst i skråningen. De trærne som står igjen her trengs å beholdes for å opprettholde en trasé som dyr og fugler lever i mellom det større naturområdet i nærheten. Ønsker fokus på den fremtidige balansen mellom bygging/hogst og prioritert bevaring av nevnte naturområder for å opprettholde funksjonsområdene for artene.
- Hogstadvannet og Hukenbekken
- Bårsrudmarka, Auke, Klemmetsrudveien og Åroelva
 - Området Bårsrudmarka/Auke/Klemmetsrudveien/Åroelva er et område som bør vernes mot fremtidige utbygginger, først og fremst av hensyn til biologisk mangfold, men også for rekreasjonsformål.
- Bårsrudvannet, Morberg, Gui – Østenstaddammen

10.1.7. NATURVERNFORBUNDET I RØYKEN OG HURUM: LOKALT VIKTIGE NATUROMRÅDER

Vi har konsentrert oss om to temaer: 1) Rovfuglobservasjoner 2) En oversikt over større, viktige naturområder, som bla. inneholder en del opplysninger om friluftsliv, biologisk mangfold og andre tema som det ble ønska innspill om.

Viktige naturområder

Nedenfor er en oversikt over større, viktige sammenhengende naturområder på Hurumlandet. Mindre naturområder er ikke tatt med her, men er selvfølgelig ikke av den grunn mindre viktige. Vi har gitt en karakteristikk av dagens bruk, viktige biologiske verdier, og viktige friluftslivsverdier.

1. Bømarka: Bømarka er et viktig friluftsområde for folk på Slemmestad og i Bødalen. Den freda Oldtidsveien går gjennom området. Berggrunnen er kalkrik, og det forekommer mange rødlista, kalkkrevende arter. Her er registrert nasjonalt viktig kalklindeskog. Området er mye brukt av skolene på Slemmestad.

2. Aukemarka-Bårsrudmarka: Det nærmeste friluftsområdet for folk i Bødalen, på Nærnes og i Båstø. Svært mye brukt av skolene i Bødalen og på Nærnes. Bårsrudtjernet er et viktig turmål. Området inneholder også mange kulturminner fra isdriftas tid i Røyken.

3. Årosmarka-Hurummarka nord: Et stort, sammenhengende skogområde, mellom Follestad i nord og Kirkebygda i sør. Det er særlig mye brukt av folk fra Åros, Sætre og Klokkekarstua og skolene her. Her ligger ei rekke av Hurumlandets største innsjøer: Sandungen, Mørkvann, Bjørvann, Setervann og Svartvann, som alle er viktige fiskevann. Området inneholder noe av den eldste gammelskogen på Hurumlandet, og bortsett fra et lite område ved Follestad i nord er området i stor grad uberørt av tekniske inngrep. Naturreservat i den vestlige delen.

4. Herstadhei-Villingstadåsen: Området er nærmeste friluftsområde for folk i Hyggen og Midtbygda og skolene her. Området har mye gammelskog, et naturreservat, og en bygdeborg fra jernalderen.

5. Kjekstadmarka: Dette skogområdet er svært mye brukt av folk fra både Røyken, Lier og Asker, og har et stort skiløypenett om vinteren.

6. Hurummarka øst: Denne sentrale delen av Hurummarka strekker seg fra Kongsdelen i nord til Røskestadvannet i sør. Kun enkelte veistrekninger atskiller denne delen av marka fra Tofteskogen, Ranvikskogen og Graverskogen-Dustadskogen. Det blir dermed det største sammenhengende utmarks- og friluftsområdet på Hurumlandet. Her finnes noe av den eldste gammelskogen på halvøya. Tofteskogen naturreservat ligger sentralt i området. Det samme gjør turmålet Stikkvannshytta. Røskestadvann, Langvann og Rødvann er svært gode fiskevann. Oldtidsveien Sandsstien går gjennom den nordlige delen av området. Særlig viktig er det å opprettholde forbindelsene mellom de sentrale delene av marka og utløperne mot øst og sør ubebygd, dvs. ned mot Storsand, Eltorn, Huseby, Filtvet og Tofte. Disse er viktige viltkorridorer, og atkomstveier for turfolk.

7. Filtvet-Ramsvik: Dette friluftsområdet ligger inneklemt mellom hyttefelt ved fjorden og bebyggelse langs veien mellom Tofte og Filtvet. Det er svært viktig som ett av få større, sammenhengende, bebyggelsesnære friluftsområder mellom Tofte og Filtvet. Det strekker seg fra fjorden og oppover mot marka i innlandet, og har flere viktige viltkorridorer. Et av de viktigste «nærturterrengene» i søndre Hurum for de store byggefeltene mellom Tofte og Filtvet.

8. Tofteskogen: Et stort, sammenhengende skogområde nord og vest for Tofte, som er så godt som uberørt av tekniske inngrep. Kun Oredalen avfallsdeponi helt i vest og en

skogsbilveg forstyrrer naturopplevelsen. Området er flittig brukt av skolene på Tofte, og har flere merka turløyper. De høye fjelltoppene Tofteåsen, Barlindåsen, Raumyrfjell, Vardåsen, Skogfjell og Delåsen er populære turmål, og det samme er Striglevann og Barlindvann. Rødbysætra er også et mye brukt turmål. Området inneholder mye gammelskog, og har vært vurdert som naturreservat av fylkesmannen. Dette ble ikke noe av pga. manglende ressurser, men området er fortsatt særdeles viktig for det biologiske mangfoldet i søndre Hurum.

9. Ranvikskogen: Ligger mellom vestsida av Sagenedalen og Oslofjorden vest til Ertsvika og er et av de aller mest brukte friluftsområdene på Hurumlandet, med Sandbukta-Østnestangen naturreservat og Ersvika som de kanskje mest besøkte turmålene. Økt ferdsel fører til slitasje på naturen her, og er et økende problem. Området inneholder eksepsjonelt mange varmekrevende og sjeldne arter. Det har også ei naturlig sonering mellom kyst og innland, som er uhyre sjelden i Oslofjordsområdet. I motsetning til så godt som alle andre områder på Hurumlandet, er det her nemlig ingen vei eller bebyggelse mellom sjøen og jordbrukslandskapet i innlandet. Området har også en særlig stor tetthet av forhistoriske kulturminner, fra gravrøyser, gravhauger og steinlegginger til steinalderboplasser. I tillegg kommer Tronstad og Ranviks historie som adelige storgårder, og setegård for familien Huitfeldt, som blant annet dreiv skipsbygging i Ersvika. Området er under press av hyttebygging, og det finnes knapt et område i kommunen som det, både fra et friluftsperspektiv og et naturmangfoldsperspektiv, vil være viktigere å opprettholde som ubebygd.

10. Graverskogen-Dustadskogen: Denne delen av Hurummarka henger for så vidt sammen med Tofteskogen, men er atskilt fra denne av Sageneelva, og ligger sør for Rødbyvannet. Den er et mye brukt turområde av folk på Kana, særlig Kana barnehage.

11. Folkestad-Knatvoll: Området strekker seg fra Folkestad skole, forbi Ranvik lille og nedover mot Knatvoll. Det er et viktig nærturområde for Folkestad skole og barnehage, og folk på Kana. Det har også en viktig funksjon som viltkorridor, og forbindelseslinje mellom sjøen ved Knatvoll og Ersvika og innlandet.

12. Haraldsfjell: Den søndre delen av fjellet er naturreservat, og kommunen bør arbeide for å også verne den nordre delen. Fjellet er et mye brukt turmål i søndre Hurum, med flott utsikt over fjorden. Mange sjeldne arter og høyt biologisk mangfold.

13. Holtnesskogen-Skjøttelviksskogen: Området strekker seg fra Skyttelvik i sør til Holtnesdalen i nord. Området inneholder særlig mange varmekrevende arter og edelløvsskog, og har to naturreservater, som begge bør utvides. Det er et uhyre populært turområde for både huringer og tilreisende. Området er sårbart for slitasje og økt ferdsel. Området er under sterkt press fra hyttebygging, og evt. ny vei mellom Holmsbu og Rødtangen.

14. Jørnsåsen-Jarenskogen: Området strekker seg fra Holmsbu sentrum sørover mot Jaren-gårdene. Det er det viktigste nærturområdet for folk i Holmsbu, og det eneste større, sammenhengende området her som ikke er bebygd. Holmsbu idrettsbane ligger sør i området, og området har mange kulturminner, blant annet den gamle husmannsplassen Kleiva, og gravfelt fra vikingtida på Jaren. Jarenskogen og Holtnesskogen er «Holmsbumalernes» skog, og mange av motivene deres her henta herfra. Området er under sterkt utbyggingspress.

15. Knivsfjell: Knivsfjellet er det største friluftsområdet på vestsida av Hurum, og strekker seg fra Knivsvik i sør til Bogen i nord. Det er særlig mye brukt av folk fra Holmsbu, Kana, Klokkekarstua og Verket, men også tilreisende fra andre steder. Fjellet har mange utsiktspunkter som er populære turmål. Her finnes også Hurumlandets største gravrøys fra bronsealderen. Huringens idrettsanlegg og lysløype ligger nord i området. Knivsfjellet har mye gammelskog, og høyt biologisk mangfold. Den nordre delen av området er utsatt for utbygging, og det er viktig at ikke bebyggelsen gradvis og bit-for-bit får lov til å spise seg inn over nordenden av fjellet, eller liene nedover mot fjorden.

16. Selvikodden-Klokkekarstuåsen: Dette området er et særlig viktig nærturområde for folk på Klokkekarstua og Verket. Det kunne for så vidt også inkludere den nordlige delen av Verketshalvøya, hvor kyststien går nedenfor Svelviksands sandtak. Dramstadbukta og Klokkekarstuåsen er viktige turmål. Oldtidsveien Sandsstien går gjennom området, og ved Potetløkka finnes det et ødegårdsanlegg fra jernalderen med hustufter, rydningsrøyser, hulveier og gravhauger, som har særlig stor opplevelsesverdi.

10.1.8. INNSPILL FRA ENKELTMEDLEM I NATURVERNFORBUNDET I RØYKEN OG HURUM

Det er viktig at Asker kommune har en samlet oversikt over alle naturverdiene i kommunen. Vi har lagt inn mange registreringer av rødlistearter i Artsobservasjoner fra skogen ved Torvbråten, Auke og Bårsludmarka.

Aukemarka og Bårsludmarka er artsrike områder med observasjoner av bl.a. fiolgubbe, nattfiol, flekkmariehånd, barlind, grønnspekk, rugde, myrsnipe, svartspekk, kattugle, perleugle, hønsehauk, spurvehauk, salamander. Skogområdene ved Torvbråten, i Aukemarka og Bårsludmarka er også populære friluftsområder.

10.1.9. BIRDLIFE NORGE AVD. BUSKERUD OG BIRDLIFE NORGE ASKER OG BÆRUM LOKALLAG

Birdlife Norge (tidligere Norsk Ornitologisk Forening), Asker og Bærum lokallag har i samarbeid med Birdlife Norge avd. Buskerud utarbeidet en rapport om utvalgte fuglelokaliteter i Asker med lokal og regional betydning (Figur 27).

Som vedlegg til rapporten er liste fra Svein Dale, professor ved Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning ved NMBU, der han lister opp 120 lokaliteter, som alle er å anse som fuglelokaliteter. Dette for å vise flere eksempler på viktige lokaliteter i kommunen. Forfatterne bak rapporten presiserer at materiale ikke er en uttømmende oversikt over viktige fugleområder i Asker kommune, men et utvalg basert på deres erfaringer som fugleinteresserte.

Et utvalg fuglelokaliteter i Asker med lokal og regional betydning

Innspill til temaplan for naturmangfold i Asker



Motiv fra Møken i Breilangen, den særligste av fuglelokalitetene i Asker.
Foto Bjørn Olav Tveit



Av
Norsk Ornitologisk Forening
Asker og Bærum lokallag

april 2021

Figur 27. Birdlife Norge Asker og Bærum lokallag har i samarbeid med Birdlife Norge avd. Buskerud utarbeidet en rapport om utvalgte fuglelokaliteter i Asker med lokal og regional betydning.

10.1.10. OSLOFJORDENS FRILUFTSRÅD

Oslofjordens Friluftsråd ber kommunen om å ha fokus på følgende:

- *Fokus på kartlegging av marine områder*
 - Marine områder er erfaringsmessig langt dårligere kartlagt enn områder på land. Data om tidligere kartlagte ålegrasenger er av eldre dato. Asker kommune bør derfor ha fokus på kartlegging av marine områder i årene framover.
- *Stillehavsøsters*
 - Stillehavsøstersen har også etablert seg flere plasser i Asker de siste årene. OF vil i 2021 bistå kommunen med å kartlegge utbredelse av stillehavsøsters i Asker, samt gjennomføre plukkedugnader.
- *Randsoner rundt verneområder*
 - OF nevner viktigheten av at kommunen som har ansvar for arealplanleggingen gjennom plan- og bygningsloven er en viktig part når det gjelder planlegging, forvaltning og bruk av randsoner rundt verneområder.
- *Pollinerende insekter*
 - Blomsterenger i bynære områder
 - Riktig skjøtsel
- *Urbane marine leveområder*
 - Viktigheten av å unngå større og flate elementer langs den urbane sjøfronten da marine organismer bokstavelig talt sliter med å få fotfeste. Med ru overflater etableres det fort marint liv. Dette er informasjon som kan være nyttig med tanke på framtidig arealplanlegging i kystnære områder i Asker.
 - Tilrettelegging med «hummer- og krabbehotell»
- *Bevaring av viktige naturverdier i friområdene*
- *Lokale ressurser*
 - Mange lokale naturvern- og friluftslivorganisasjoner i kommunen med mye kunnskap om biologisk mangfold. Bredt samarbeid og involveringsarbeid med disse er derfor viktig.
- *Implementering av regjeringens Helhetlige tiltaksplan for Oslofjorden*
 - Kommunen bør fokusere på følgende tiltak fra planen:
 - Tiltak 13: Restaurering og skjøtsel av elvekanter og kantsoner
 - Tiltak 24: Fraråde etablering av kunstige sandstrender og unngå andre inngrep og tiltak på bløtbunnsområder
 - Tiltak 25: Sikre viktige naturforekomster også i sjø i kommunal arealplanlegging
 - Tiltak 26: Styrke arbeidet med fjerning av fremmede arter som for eksempel stillehavsøsters og mink
 - Tiltak 28: Gjennomgå ferdselsreguleringene i eksisterende sjøfuglreservater og eventuelt gjøre endringer
 - Tiltak 32: Prioritere restaurering av naturverdier i vann
 - Tiltak 33: Gjennomføre problemkartlegging i alle nåværende og tidligere gytebekker for sjøørret og vurdere koordinerte tiltak basert på kartleggingen
 - Tiltak 34: Utvikle veileder og plan for restaureringstiltak av utvalgt marin natur med mål om mer restaurering i kommunen

11. NATUR I AREALPLANLEGGINGEN



Arealendringer. Foto: Merete Wiken Dees

Arealforvaltning er konfliktfylt. Arealer er en ikke-fornybar ressurs hvor en type bruk vil skje på bekostning av annet bruk. I tillegg er arealforvaltningen sektorisert og fragmentert med tanke på at den involverer mange lovverk, flere myndigheter og mange ulike interesser.

Kommunene bestemmer det meste av arealbruken i Norge ved å forvalte plan- og bygningsloven, og nettopp derfor spiller kommunene også en svært viktig rolle i å stanse tapet av naturmangfold. En utfordring er at vi mangler oversikt og kontroll med summen av enkeltbeslutninger i arealforvaltningen, og disse enkeltbeslutningene former i stor grad hvordan naturmangfoldet blir ivaretatt, både på kort og lang sikt.

Riksrevisjonen gjennomførte for noen år siden en undersøkelse av bærekraftig arealplanlegging og arealdisponering i Norge, Dokument nr. 3:11 (2006–2007) ²¹⁹. Undersøkelsen oppsummerte med at *arealforvaltningen ikke bidrar til å ivareta biologisk mangfold, friluftsliv, dyrket mark og kulturlandskap, kulturminner og kulturmiljøer slik Stortinget har forutsatt*. En omfattende evaluering av norsk arealplanlegging etter plan- og

²¹⁹ Riksrevisjonens undersøkelse av bærekraftig arealplanlegging og arealdisponering i Norge. Dokument nr. 3:11 (2006–2007). https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/dokumentserien/2006-2007/dok_3_11_2006_2007.pdf

bygningsloven («EVAPLAN»), konkluderte i 2018 med det samme^{220,221}. EVAPLAN viste at naturhensyn ofte taper for utbyggings- og næringsutviklingshensyn i dagens planpraksis i kommunene og pekte på fem hovedårsaker²²²: 1) natur har et svakt rettsvern; 2) det er uklare grenser for lokalt selvstyre i arealplanlegging; 3) det er svake kontrollmekanismer i arealplanprosesser; 4) manglende verktøy for vurdering av sumvirkninger av arealutvikling; og 5) mangel på kapasitet og kompetanse i kommunene.

En fersk rapport, laget på oppdrag fra KS, *Bærekraftig arealbruk innen rammen for kommunalt selvstyre*²²³, oppsummerer hovedutfordringer i kommunesektoren når det gjelder bærekraftig arealforvaltning. I tillegg foreslår rapporten nye eller forsterkede tiltak og virkemidler som kan bidra til en mer bærekraftig arealbruk. Tiltakene er sortert i tre kategorier: 1) tiltak for bedre kunnskap og kompetanse; 2) økonomiske virkemidler; og 3) juridiske virkemidler.

Tiltak for bedre kunnskap

1. Økt klima- og naturkompetanse i kommunene
2. Samling, strukturering og kvalitetsheving av miljøinformasjon
3. Helhetlig naturkartlegging
4. Nye verktøy for å vurdere klima- og naturpåvirkning
5. Målbare kriterier for arealpolitikk

Økonomiske virkemidler

6. Naturavgift
7. Grønn kommunenøkkel – endring av inntektssystemet for kommunene
8. Gebyrfinansiering av naturbasert klimaberedskap – overvannsgebyrer
9. «Arealbanker» med potensial for naturrestaurering
10. Insentivordninger for grunneiere, tiltakshavere, utviklere og aktører i planprosessene

Juridiske virkemidler

11. Styrke klima- og naturhensyn i plan- og bygningsloven
12. Krav om oppdaterte plandata
13. Bryte bånd mellom utreder og utbygger
14. Økt satsing på regional planlegging
15. Klargjøre de rettslige rammene for dispensasjoner

²²⁰ Hanssen, G. S. og Aarsæther, N. (2018). Plan- og bygningsloven 2008 - En lov for vår tid? Oslo, Universitetsforlaget.

²²¹ Hanssen, G. S. og Aarsæther, N. (2018). Plan- og bygningsloven 2008: Fungerer loven etter intensjonene? Oslo, Universitetsforlaget.

²²² Simensen, T., Winge, N., Holth, F., Stange, E., Barton, D. N. og Sandkjær Hanssen, G. (2022). Bærekraftig arealbruk innenfor rammen av lokalt selvstyre. KS FOU-rapport.

²²³ Simensen, T., Winge, N., Holth, F., Stange, E., Barton, D. N. og Sandkjær Hanssen, G. (2022). Bærekraftig arealbruk innenfor rammen av lokalt selvstyre. KS FOU-rapport.

11.1. AREALREGNSKAP STYRKER BESLUTNINGSGRUNNLAGET

Et arealregnskap er et verktøy som kan tydeliggjøre for kommunene hvor store arealer som settes av til utbygging i årene fremover. Forvaltningsloven §17 sier at en sak skal være så godt opplyst som mulig. Slik det er i dag vet ikke administrasjon og politikere konsekvensene av summen av alle beslutninger som tas i arealforvaltningen. Et arealregnskap vil kunne skape bevissthet om hvor mye dyrket mark, eller hvor store naturområder som blir borte og dermed styrke kunnskapsgrunnlaget slik at det tas gode og informerte beslutninger. Dersom arealregnskapet sammenstilles med befolkningsprognoser kan det bidra til at kommunene kan gjøre en kritisk gjennomgang av sine arealreserver²²⁴.

Et arealregnskap bør inneholde følgende²²⁵:

- status for hver enkelt naturtype i kommunen, inkludert naturtyper som er blitt mer eller mindre borte; gjenværende omfang og økologisk kvalitet, positiv/negativ trend.
- vurdering av hvilke naturtyper det ikke skal være rom for mer utbygging av eller andre arealendringer. Eksempler på slike naturtyper kan være gammel naturskog, myr og annen våtmark, artsrikt kulturlandskap, kystområder og «bymark».
- oversikt over hvor det er behov for restaurering/kompensering for å bevare biologisk mangfold og opprettholde økologisk funksjon.
- oversikt over hvor det er behov for ytterligere kartlegging.

Viken Fylkeskommune er i gang med å utvikle et arealregnskap (Fylkestingsvedtak 12.12. 2019 (sak 16/19 og 12/19)). I den forbindelse kartfestes viktige arealverdier og mulige arealkonflikter, inkludert dyrket og dyrkbar mark, viktige områder for biologisk mangfold, viktige områder for friluftsliv og områder omfattet av markaloven, og viktige områder for vilttrekk. På sikt vil det også komme krav om at kommunene skal ta i bruk arealregnskap som et aktivt redskap i arealforvaltningen og videre rapportere på dette. Asker er deltaker i et pilotprosjekt om arealregnskap i regi av Viken Fylkeskommune.

11.2. AREALNØYTRALITET

For å stanse tap av naturmangfold, må arealnøytralitet være et mål for kommunens arealpolitikk. Arealnøytralitet er et relativt nytt begrep i naturforvaltningen og ble introdusert av Sabima i 2013²²⁶. Det innebærer at vi må kompensere for arealbruk som medfører naturtap og gjenbruke og fortette allerede degraderte og/eller utbygde områder, fremfor å bygge ned mer natur. Utbygde arealer er tapte leveområder for mange av artene som eksisterte der og det kan være tilnærmet umulig å gjenskape ødelagt natur som bl.a. naturskog og slåtteeenger.

På lik linje med målet om å bli karbonnøytral, må arealnøytralitet være et mål.

I 2019 vedtok lokalpolitikkerne i Flakstad at kommunen skulle være arealnøytral. Siden har bl.a. både Ås og Nesodden kommuner fattet vedtak om å utrede arealnøytralitet. Nordre Follo er den kommunen som har kommet lengst, med fastsettelse av arealnøytralitet i kommuneplanen.

²²⁴ Rambøll. 2020. Kartlegging av praksis rundt bruk av arealregnskap i kommuneplan.

²²⁵ Sabima. Et arealnøytralt Norge. <https://www.sabima.no/et-arealnoytralt-norge/>. Hentet 31.08.2021.

²²⁶ Sabima. Et arealnøytralt Norge. <https://www.sabima.no/et-arealnoytralt-norge/>

11.3. KUNNSKAPSGRUNNLAGET

Et nasjonalt forvaltningsmål innen naturmangfoldområdet er å opprettholde mangfoldet av arter og naturtyper og en god tilstand i økosystemene²²⁷. Vern av natur og ivaretagelse av områder med truet natur er virkemidler i dette arbeidet. Konsekvenser for naturmangfoldet må utredes i forbindelse med utarbeidelsen av arealplaner. I store deler av kommunen er kunnskapsgrunnlaget ikke godt nok til at man kan legge eksisterende kunnskap til grunn for nye planer. Når kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt har kommunene et ansvar for å stille krav om ny kunnskap, gjennom kartlegging av arter og naturtyper, når nye planer for utbygging utarbeides. Alternativt må føre-var-prinsippet vektlegges tungt og utbygging unngås. Kommunen må legge vekt på nødvendigheten av å ha oppdatert kunnskap om arter og naturområder som verktøy i arealforvaltningen fremover.

11.4. ARTER OG NATURTYPER I AREALPLANLEGGING

Miljødirektoratet har utarbeidet veiledere for hvordan kommunene skal ta hensyn til arter og naturtyper i arealplanleggingen^{228, 229}.

Det er viktig at kommunen tar hensyn til nasjonale mål om å ivareta det mest verdifulle naturmangfoldet. Virkemidlene i plan- og bygningsloven kan brukes til å ta vare på viktige naturtyper og de økologiske funksjonsområdene til alle relevante arter. Arter av nasjonal forvaltningsinteresse er spesielt sentrale her. I tillegg er det utvalgte naturtyper, truede naturtyper og kartlagte naturtyper med verdi A som er mest relevant for arealplaner.

Naturtyper er relevant i arealplaner

For å ivareta artsmangfoldet, variasjonsbredden og de økologiske sammenhengene i norsk natur, er naturtyper sentrale. Mange arealplaner berører områder med verdifulle naturtyper. Kommuner og tiltakshavere bør tilpasse planene slik at man unngår å bygge ned viktige lokaliteter.

Arter er relevant i arealplanleggingen

I plansammenheng ivaretas ofte artsmangfoldet gjennom naturområder som er leveområder for arter. I forvaltningen er fokuset som oftest på økosystemer fremfor de enkelte komponentene i naturen. Det er flere grunner til at arter også kan være relevante i en arealplan²³⁰:

- Det er relevant å vite noe om artene som finnes i et område når kommunen skal vurdere verdien av området
- Noen ganger er de viktigste naturkvalitetene ved en lokalitet knyttet til den funksjonen den har for én art eller et fåtall arter. Et eksempel er en salamanderdam.

²²⁷ Meld. St. 14 (2015–2016), Natur for livet — Norsk handlingsplan for naturmangfold. Hentet 11.05.2021
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20152016/id2468099/sec2?q=nydyrking>

²²⁸ Arter i arealplanleggingen, veileder. Miljødirektoratet. Hentet 11.05.2021
<https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/miljohensyn-i-arealplanlegging/naturmangfold/arter-i-arealplanlegging/>

²²⁹ Naturtyper i arealplanleggingen, veileder. Miljødirektoratet.
<https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/miljohensyn-i-arealplanlegging/naturmangfold/naturtyper-i-arealplanlegging/>

²³⁰ Arter i arealplanleggingen, veileder. Miljødirektoratet. Hentet 11.05.2021
<https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/miljohensyn-i-arealplanlegging/naturmangfold/arter-i-arealplanlegging/>

- Enkelte planer berører leveområder for en eller flere arter som det er særlig viktig å ta hensyn til, for eksempel arter som er kritisk truet (CR).

Eksempler på økologiske funksjonsområder som kan være relevante temaer i en arealplan er overvintringsområde på land for amfibier, gyteområde i et vassdrag, trekkroute for hjortevilt og spillplasser for storfugl.

For å ta vare på arter og deres økologiske funksjonsområder i arealplanleggingen, kan man bruke virkemidler som arealformål, hensynssoner, bestemmelser og retningslinjer. Det er viktig å angi tydelig hvilke føringer som gjelder på de ulike arealene. I tillegg må det legges enda større vekt på rekkefølgebestemmelser i arealplanleggingen som følger hierarkiet unngå, avbøte, restaurere, kompensere.

Hvis kommunen setter av sammenhengende naturområder i sin arealplanlegging, bidrar det til å sikre viktige miljøkvaliteter, som:

- tilstrekkelig store leveområder for arter som har et stort arealbehov
- økologiske korridorer som er viktig for forflytning og klimatilpasning
- tilgang til større, sammenhengende friluftsområder for befolkningen

11.5. KOMMUNEPLANENS AREALDEL

Arealformål

De aktuelle arealformålene for å ta vare på naturtyper og funksjonsområder for arter:

- landbruks-, natur- og friluftsformål og reindrift (LNFR)
- grønnstruktur
- bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

Se plan- og bygningsloven § 11-7 nr. 3, 5 og 6.

LNFR-formålet brukes for å ivareta landbruks, natur og friluftsinteresser og benyttes oftest utenfor tettbebygde områder. Det setter i utgangspunktet strenge begrensninger på hvilke tiltak som kan gjennomføres.

Arealformålet *Grønnstruktur*, underformål *naturområder*, er et egnet arealformål for å bevare naturmangfold innenfor grønnstrukturen i og i tilknytning til byer og tettsteder. Det er ikke tillatt med varige inngrep i områder som er regulert til grønnstruktur.

Arealformålet *Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone*, med underformål *naturområde*, kan brukes dersom naturtypelokaliteten ligger i eller ved sjø eller vassdrag.

Hensynssoner

Ifølge plan- og bygningsloven § 11-8 bokstav c, kan det være aktuelt å sette av artenes leveområder eller viktige naturtyper som hensynssone for å bevare naturmiljø. Retningslinjene kan omhandle både skjøtsel og bevaring.

Planbestemmelser

Kommunen kan, uavhengig av arealformål, vedta generelle bestemmelser for bevaring av naturmiljø. Se plan- og bygningsloven § 11-9 nr. 6.

11.6. REGULERINGSPLANER

Reguleringsplaner skal være i tråd med føringer om arealbruken gitt i kommuneplanen. Kommunen kan velge andre virkemidler i en reguleringsplan enn det som er brukt i kommuneplanens arealdel. For reguleringsplaner har man flere virkemidler og mulige kombinasjoner.

Arealformål

På reguleringsplannivå er det de samme arealformålene som er aktuelle som for kommuneplan.

Innenfor LNFR kan kommunen bruke underformål naturvern, se plan- og bygningsloven § 12-5 nr. 5. Her må man være oppmerksom på at det kan påløpe erstatning. Se plan- og bygningsloven § 15-3 første ledd.

Arealformålet Grønnstruktur med underformål naturområder kan benyttes for å ivareta naturmangfold, etter plan- og bygningsloven § 12-5 nr. 3. Da vil hensynet til plante- og dyrelivet og opplevelser av dette være førende for hva som kan gjøres innen området.

Det er også mulig å regulere sjøarealer med tilhørende strandsone som naturområder med egne planbestemmelser, ifølge plan- og bygningsloven § 12-5 nr. 6.

Planbestemmelser

Kommunen kan knytte planbestemmelser både til arealformål og hensynssoner. Bestemmelsene kan rettes inn mot å sikre naturtyper og annen verdifull natur etter plan- og bygningsloven § 12-7 nr. 6.

Kommunen kan fastsette bestemmelser som krever at tiltakshaver bekoster nærmere undersøkelser av miljøforhold før en reguleringsplan gjennomføres, jamfør plan- og bygningsloven § 12-7 nr. 12. Det er viktig å ha god, oppdatert og nøyaktig kunnskap om naturtypelokalitetene for å planlegge arealbruk og anleggsarbeid.

Hensynssoner

I reguleringsplaner er det mulig å fastsette juridisk bindende planbestemmelser også til hensynssoner. Se plan- og bygningsloven § 12-6. Bestemmelser som knyttes til hensynssoner kan ikke stride mot det underliggende arealformålet. Eksempel på

retningslinje til hensynssone: «I hensynssonen bør gamle trær få stå eller bli liggende som død ved. Det bør legges til rette for en skjøtsel som kan fremme overlevelsen av gamle trær».

Krav i planprogram

Kommunen stiller krav om hva som skal være med i planprogrammet. Når det er viktig å få frem virkninger av planen på naturmangfoldet, bør planprogrammet også fokusere på enkeltarter i tillegg til naturtyper. Eksempler på krav til utredninger i planprogrammet:

- Det skal utarbeides en oversikt over kjente forekomster av arter av nasjonal forvaltningsinteresse i planområdet.
- Informasjon fra offentlige databaser skal suppleres med ny kartlegging.
- Planen skal beskrive mulige virkninger på forekomster av for eksempel en art, og hvilke tilpasninger som gjøres i planen for å beskytte forekomsten.
- Det skal utarbeides en oversikt over verdifulle naturtyper i planområdet, inkludert utvalgte naturtyper og rødlistede naturtyper.
- Det skal vurderes hvordan ny arealbruk innen planområdet kan påvirke naturtyper.
- Det skal gis en status over kartlagte naturtyper i planområdet, og en vurdering av om det er behov for ny naturtypekartlegging som en del av planarbeidet. Behovet for feltarbeid skal vurderes.
- Alle vurderinger skal synliggjøres i planbeskrivelsen.

11.7. KONSEKVENsutREDNINGER FOR KLIMA OG MILJØ

Når arealer skal brukes til nye formål, må det vurderes hvilke konsekvenser planen eller tiltaket kan få for klima og miljø. Noen planer og tiltak skal alltid ha konsekvensutredning, mens andre planer og tiltak bare skal ha konsekvensutredning etter en nærmere vurdering. Dette fremgår av forskrift om konsekvensutredninger²³¹. Konsekvensutredningen skal beskrive de tiltakene som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen.

Miljødirektoratet har utarbeidet en veileder til bruk ved konsekvensutredninger med en metode for å beregne virkninger av planer og tiltak på klima og miljø²³². Veilederen angir metoder for å kartlegge klima- og miljøtema, sette verdier og vurdere påvirkning og konsekvens.

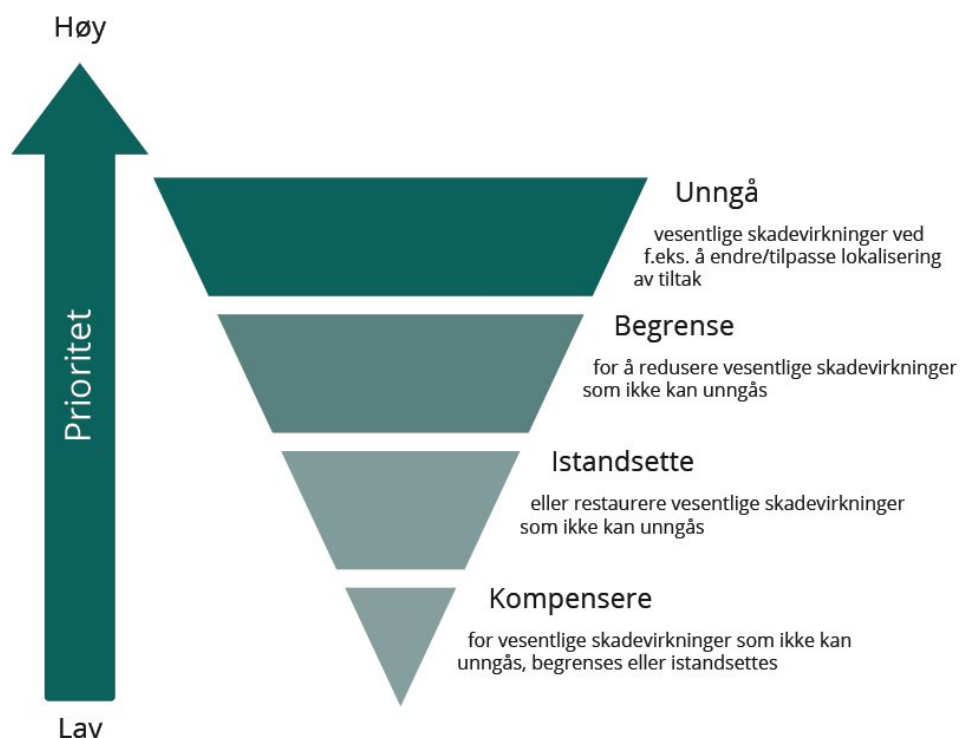
11.8. TILTAKSHIERARKIET

Det er viktig at utbyggingstiltak er velbegrunnede og gjennomtenkte, og at alle relevante og realistiske tiltak for å forebygge negative virkninger for miljø og samfunn er nøye vurdert. Ved arealbruksendringer er det en rekke tiltak som skal gjennomføres for å unngå og redusere negative konsekvenser på natur og miljø (Figur 28)²³³:

²³¹ Lovdata. Forskrift om konsekvensutredninger. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-21-854>

²³² Miljødirektoratet. Veileder M-1941. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>

²³³ Miljødirektoratet. Tiltakshierarkiet. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/ny-finne-gode-miljolosninger/forebyggeskadevirkninger-for-miljo-og-samfunn/>



Figur 28. Tiltakshierarkiet. Kilde: Miljødirektoratet

Det har høyest prioritet å unngå at planen eller tiltaket fører til skade. Deretter begrense skaden, så istandsette eller restaurere. En eventuelt siste utvei er å vurdere å kompensere skade, men det er laveste prioritet.

Kompensasjon skal bare vurderes dersom det fremdeles gjenstår vesentlige negative virkninger etter at tiltak for å unngå, begrense eller istandsette er vurdert. Kompensasjon er altså siste utvei.

Tiltakshierarkiet skal følges og vurderingene som er gjort knyttet til det enkelte trinnet skal beskrives i konsekvensutredningen.

Det er viktig at ikke muligheten for kompensasjon fører til misbruk ved at trinnene i tiltakshierarkiet hoppes over. Dette kan føre til løsninger som er dårlige for naturen fordi det finnes mulighet for kompenserende tiltak.

12. NATUR OG KLIMA



Myr. Foto: Merete Wiken Dees

En intakt og artsrik natur gir oss livsviktige naturgoder samtidig som den er vårt viktigste verktøy for å bremse klimaendringene. Intakt natur med stort artsmangfold er mye mer robust i møte med klimaendringer enn en forringet og artsfattig natur. Klima- og naturkrisen må derfor sees i sammenheng og ikke som to separate kriser. Det er i stor grad de samme driverne som fører til både klima- og naturkrisen, og fokuset må være på løsninger som tjener både natur og klima.

Rapporter fra FNs klimapanel og Naturpanelet beskriver en rekke endringer i naturmiljøet over hele verden som skyldes klimaendringer. Rapportene er tydelige på at klimaendringer allerede påvirker naturmangfoldet og er en økende trussel. Endringer i blant annet temperatur og nedbør forandrer levekårene for arter, og kan påvirke hvordan økosystemene fungerer²³⁴. Mange arter er på vei til å miste egnede leveområder.

12.1. KLIMAENDRINGER I ASKER

Klimaet er i endring, også i Asker kommune. Selv om vi lykkes i å kutte klimagassutslippene, vil vi oppleve endringer både i temperatur og nedbør i tiden framover. Ifølge en NRK-sak fra november 2020 vil gjennomsnittstemperaturen i Asker i år 2100 være 2,6 grader varmere enn i dag og sommeren vil vare nesten en måned lengre²³⁵. Saken tar utgangspunkt i et scenario der klimagassutslippene blir middels store. I et slikt scenario har verden klart store utslippskutt, men verdens klimapolitikk er fortsatt ikke helt perfekt. Det er dette scenarioet flertallet av klimaforskerne tror vi havner i.

Asker får også rundt 7 prosent mer nedbør mot slutten av århundret og både flere og kraftigere episoder med styrtregn enn hva vi har i dag. I tillegg har forskerne beregnet at havnivået i Asker vil stige med rundt 5 cm mot slutten av århundret. Myndighetene mener imidlertid at vi for sikkerhets skyld må ta høyde for en stigning på rundt 50 cm. Vi må også forberede oss på at hendelser med stormflo vil skje langt oftere. En stormflo med en midlertidig havnivåstigning på rundt 170 cm skjer i dag bare én gang ca. hvert 200 år. Myndighetene mener at vi må ruste oss for at dette rundt århundreskiftet kan treffe Asker minst hvert femte år.

Det blir færre snødager og lavere snødybde i lavlandet. Snøen smelter tidligere og i år 2100 vil våren komme allerede rundt 25. februar. Dette er nesten en måned tidligere enn i et gjennomsnittlig år i dag.

12.2. HVORDAN PÅVIRKER KLIMAENDRINGENE NATURMANGFOLDET OG HVORDAN KAN VI REDUSERE DE NEGATIVE EFFEKTENE?

Når klimaet endrer seg, vil også naturen påvirkes. Mens noen arter vil trives bedre og øker i utbredelse, vil andre påvirkes negativt. Noen arter kan også dø helt ut²³⁶. Dyr og planter som er tilpasset en lengre vinter, vil få utfordringer. Og når forholdene i Norge blir gunstige for mer varmekrevende arter, vil nye arter komme sørfra. Dette kan være alt fra fugler og

²³⁴ Miljøstatus. Klimaendringer og naturmangfold.

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/konsekvenser-av-globale-klimaendringer/klimaendringer-og-naturmangfold/>

²³⁵ NRK. 2020. Sjekk klimaendringene i din kommune. <https://www.nrk.no/klima/kommune/3025>

²³⁶ Miljødirektoratet. 2018. Oppdatering av kunnskap om konsekvenser av klimaendringer i Norge. Report 2018:14. <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1209/m1209.pdf>,

eksotiske fiskearter til argentinamaur og flått. Flere av disse kan utkonkurrere norske arter, i tillegg til at de kan være skadelige for helse og økonomi.

«Naturindeksen», som er en metode for å måle tilstanden til det biologiske mangfoldet, opererer med fem hovedgrupper av påvirkningsfaktorer, der klima er en av disse²³⁷. Denne viser at klimaendringer er den viktigste påvirkningsfaktoren for marine systemer, men spiller en noe mindre rolle for terrestriske systemer. Her er arealbruksendringer den største påvirkningsfaktoren.

Økt temperatur bidrar til økt fotosyntese og primærproduksjon og et raskere næringsstoffkretsløp. En økt vekstsesong og en økning av CO₂-konsentrasjon i atmosfæren vil også forsterke planteveksten. Endringer i vekstsesong pga. oppvarming og endringer i snødekke gir økte vekstmuligheter, mens tap av snødekke og flere fryse-tine sykluser gjør vegetasjon mer sårbar og mindre herdet, forårsaker skader på blomster og skudd og fører til isbrann.

Kunnskapsnivået på hvordan klima påvirker insekter er lavt, både globalt og i Norge²³⁸. Det er likevel enighet om at klimaendringer bidrar til at enkelte insektarter er på tilbakegang og andre er på framgang. Generelt sett er det arter som knyttes til vanlige naturtyper og som ikke har spesialisert seg i stor grad som kan tilpasse seg klimaendringene best. Utfordringer kan oppstå ved at aktivitetsperioden til insekter og planter blir dårligere synkronisert, såkalt «økologisk mismatch». Planter og dyr reagerer ulikt på temperatur og lys. Noen vokser når det er varmt mens andre vokser når det er lange, lyse dager.

Indirekte klimapåvirkninger, som økt avrenning og tap av mineraler, vil også påvirke naturmangfoldet²³⁹. Økt nedbør kan føre til utvasking og avrenning av forurensning og miljøgifter fra deponier og forurenset grunn, landbruket og by- og industriområder^{240, 241, 242}.

Det viktigste vi kan gjøre for å unngå negative effekter av klimaendringene på naturmangfoldet er å redusere klimagassutslippene. Men det er likevel lite sannsynlig at vi klarer å stoppe klimaendringene helt. Da er det viktig at vi gjør det vi kan for at naturen i Asker skal være så robust som mulig mot klimaendringene. Generelt blir naturens evne til klimatilpasning best ivaretatt gjennom bevaring av godt fungerende naturområder og sammenhengende strukturer. Viktige tiltak for å gjøre naturen robust mot klimaendringer er å ivareta klimautsatte arter og naturtyper, planlegge for endringer i naturen, sikre store, varierte og sammenhengende naturområder som minsker sårbarheten til arter, og sikre korridorer som binder områdene sammen og gir mulighet for forflytning. I tillegg er det viktig å legge til rette for at arter kan tilpasse seg gjennom naturlig seleksjon ved å sikre store nok populasjoner/bestander og genetisk variasjon.

Strandnære naturtyper og slått- og beiteområder i kulturlandskapet er eksempler på naturtyper der klimaendringer forventes å få relativ stor påvirkning. Kommunen bør rette

²³⁷ Jakobsson, S. & Pedersen, B. 2020. Naturindeks for Norge 2020 – Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886.

https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1800/naturindeksfor norge2020_m1800.pdf

²³⁸ Forsgren, E., et al. 2015. Klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet i Norge. NINA rapport 1210.

²³⁹ Molau, U. 2010. Long-term impacts of observed and induced climate change on tussock tundra near its southern limit in northern Sweden. *Plant Ecology Diversity* 3, 29-34.

²⁴⁰ Göransson, G. et al. 2012. Mass transport of contaminated soil released into surface water by landslides (Göta River, SW Sweden). *Hydrol. Earth Syst. Sci.* 16, 1879-1893.

²⁴¹ Spencer, K. & O'Shea, F. T. 2014. The hidden threat of historical landfills on eroding and low-lying coasts.

²⁴² Carlsson, P. et al. 2016. Influence of climate change on transport, levels and effects of contaminants in northern areas – Part 2 eds. Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP), Oslo, 52.

innsatsen mot de naturtypene eller naturområdene som er prioritert, enten gjennom nasjonale føringer eller kommunens egne prioriteringer.

Under kommer en oversikt over hvordan forskjellige typer natur i Asker blir påvirket av klimaendringene og hva vi bør gjøre for å dempe de negative effektene. Miljødirektoratets veileder for klimatilpasning av naturmiljø gir en nærmere beskrivelse av hvordan kommunen kan få tiltak for klimatilpasning av naturen inn i sine plandokumenter²⁴³.

Kyst og hav

Havnivåstigning, stormflo og bølgepåvirkning kan føre til at havstrandarealet med det biologiske mangfoldet som lever der reduseres. Større områder berørt av stormflo vil påvirke erosjon og gi påleiring av sedimenter langs kysten. Mens stein-, grus- og sandstrender blir lite påvirket, kan ålegrasenger i fjæresona påvirkes negativt. Driftvoller (tangvoller i øvre del av fjæresonen) av tang og tare vil trolig reduseres i omfang og flytte seg oppover i fjæresona. Der hvor stranden ikke kan utvide seg bakover, vil arealet reduseres.

En økning i temperatur vil føre til at arter som normalt hører hjemme sør for våre farvann kommer inn og blir en del av vår natur²⁴⁴. Et eksempel er hvordan stillehavsøsters nå er i ferd etablere seg mange steder langs kysten vår.

Når arealet reduseres, vil også havstrendenes funksjon som vannoppsamler og renser av næringssalter og miljøgifter bli redusert. Samtidig vil nedbørsøkning føre til økt tilførsel av ferskvann, økt avrenning av næringsstoffer, eutrofiering og utvasking av masser, noe som vil forringe naturmangfoldet langs kysten ytterligere²⁴⁵.

Kunnskapsnivået er generelt lavere for havets bunn enn havoverflaten ettersom dette er mindre tilgjengelige områder. Oppvarming av havene og havforsuring blir sett på som to av de største truslene mot marint biomangfold⁵. Et varmere hav kan f.eks. føre til at arter som sei, hyse, torsk og reker forsvinner fra våre farvann og i framtiden kan varmekjære fiskearter som sardin og ansjos ta over for disse. Fisk og andre artsgrupper vil også utvide sine leveområder nordover.

Havforsuring er en nedgang i pH-verdi forårsaket av et økt opptak av CO₂ fra atmosfæren. Dette kan ha store konsekvenser for marine arter og økosystemer²⁴⁶. Da kaldt vann kan ta opp mer CO₂ enn varmt vann, kan havforsuring være en enda større utfordring for norske havområder og havdyp enn andre områder. De samlede effektene på økosystemet er usikre, men vi vet at havforsuring påvirker metningsgraden av kalsiumkarbonat i havet, noe som gjør det vanskeligere for skalldyr å danne skall.

Det er viktig å ivareta spredningsmuligheter for naturtyper i fjæresonen, det vil si å holde sonen fri for bygg og infrastruktur. Etablering av nye flomvoller bør hindres, og eldre flomvoller fjernes. I tillegg kan man ved behov tilpasse regelverket for høsting av sårbare arter.

Bekker og elveløp

Klimaendringene kan både føre til flere tørkeperioder og flere perioder med mye nedbør. Uttørking av bekker og små elver utgjør en fare for endring i artenes reproduksjon og

²⁴³ Miljødirektoratet. Veileder, Klimatilpasning av naturmiljø.
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/klimatilpasning/naturmiljo/klimatilpasning-av-naturmiljo/naturmiljo/>

²⁴⁴ Forsgren, E., et al. 2015. Klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet i Norge. NINA rapport 1210.

²⁴⁵ Forsgren, E., et al. 2015. Klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet i Norge. NINA rapport 1210.

²⁴⁶ Aall, C., et al. 2015. Havforsuring og sjømatnæringen på Vestlandet: Kunnskapsstatus og handlingsrom. Vestlandsforskningsnotat nr. 2/2015.

overlevelse og dermed naturtypens artssammensetning. Økt nedbør vil føre til høyere og raskere vanngjennomstrømming, økt erosjon og økt tilførsel av partikler og næringssalter til vassdragene. Dette kan gjøre det vanskeligere for arter som ørret og harr å finne egnede gyteområder. Endringer i flomaktivitet – både for smeltevannsflommer og regnflommer – og i tidspunkt for når flommene kommer gjennom året, vil påvirke forholdene for alt som lever i elva. For eksempel kan flom rett etter laksens gyting gi økt dødelighet for egg og yngel.

Havnivåstigning og stormflo kan føre til oppstuvning av vannmasser et stykke oppover i vassdragene. En kombinasjon av oppstuvning og flom kan dermed gi større konsekvenser i sjønære deler av vassdraget fordi vannstanden i utgangspunktet står høyere enn tidligere.

Økte temperaturer kan påvirke laksefisk og andre kaldtvannsarter negativt. Harr og røye er særlig utsatt. Laksefisk kan også bli mer utsatt for sykdom, som furunkulose, ved høyere vanntemperaturer, og vi kan få flere varmekjære arter i vassdragene.

Mindre isdekke om vinteren gir høyere energibruk, stress og dødelighet hos laksefisk, mens hyppigere isgang kan føre til skader på kantvegetasjon.

Et viktig tiltak for å begrense de negative konsekvensene av klimaendringene på bekker og elveløp er å sikre en god og bred sone med kantvegetasjon. Dette vil dempe temperaturøkning i vannet, dempe flommer og redusere vannhastighet ved flom, redusere skred- og erosjonsfaren og redusere avrenning av næringsstoffer og forurensning fra områdene langs vassdraget. I tillegg kan kantvegetasjon være spredningskorridorer for arter som trues av endrede levetilstander.

Innsjøer

Økt nedbør kan føre til mer utvasking av humus, mens ved ekstremnedbør kan man få en fortynningseffekt som gir mindre humus i vannet.

Økte temperaturer, lenger vekstsesong og tørke kan føre til synkende oksygenkonsentrasjon i dypvannet, og økt risiko for oppblomstring av giftige blågrønnalger. Det kan gi lenger vekstperiode, økt vekst av begroingsalger og raskere gjengroing av innsjøer. Høyere temperaturer og økt fordampning kan gi økt fare for tørke, noe som kan være kritisk for små dammer som kan ha en svært spesialisert og rik artssammensetning.

Kortere periode med isdekke gir økt sirkulasjonsperiode i innsjøer. Dette motvirker effektene av økt stratifisering på grunn av temperaturøkning²⁴⁷.

Som for bekker og elveløp er et viktig tiltak for å begrense negative konsekvenser av klimaendringene å opprettholde brede vegetasjonssoner langs innsjøbredden. Dette vil blant annet redusere tilførselen av næringsstoffer. Generelt bør det etableres vegetasjon i stedet for åpent jorddekke langs vann og vassdrag for å redusere erosjon. Tiltak for å redusere avrenning fra landbruket, avløp og overvann er også viktig. Naturlig flomdemping gjennom å bevare og restaurere naturlig fordrøyning av vann som myrer, våtmarker, flomløp og flomsletter vil bidra til å ta vare på kvalitetene til naturtypen.

Det er også viktig å hindre spredning av fremmede arter til innsjøene våre.

²⁴⁷ Forsgren, E., et al. 2015. Klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet i Norge. NINA rapport 1210.

Myr

Økte temperaturer og lengre vekstsesong kan gi økning av buskvekster på næringsfattige nedbørsmyrer. Dette kan redusere arts mangfoldet på myra. Flere tørkeperioder vil bidra til dette.

Økt nedbør kan redusere myras evne til å akkumulere vann fordi den er vannmettet. Økning i vannmettet areal gjør at mer torv brytes ned uten tilgang på oksygen. Dette gir økt lagring av klimagasser.

Med et klima i endring blir det viktig å bevare og restaurere myrene våre. Dette er også et godt virkemiddel for å øke bufferkapasiteten og få jevnere vannføring nedstrøms.

Flommark

Større flommer og mer vannføring kan øke utbredelsen til flommarker og fosseenger²⁴⁸. Arter som har spesialisert seg på sand og grus på flommarker og elvører er utsatt når vannføringen blir større. Framover blir det viktig å opprettholde flomarealets størrelse ved å unngå inngrep og tiltak som reduserer arealet. Flommark er viktig for å akkumulere flomvann og redusere flom nedstrøms.

Skog

Lengre vekstsesong og høyere CO₂-konsentrasjon i atmosfæren vil gi raskere vekst og større primærproduksjon. Men klimaendringene vil også gi større skader med flere stormer, tørke, skogbrann og økt fare for frostskafer med temperatursvingninger rundt frysepunktet. Skogen kan også bli mer utsatt for sykdommer og skadedyr, blant annet ved introduksjon av nye skadegjørere tilpasset et varmere klima. Redusert skoghelse kan påvirke naturmangfold og økt tørkestress vil begrense vekst. Økte temperaturer kan over tid påvirke treslagssammensetning. I lavrike barskoger på Østlandet vil karplanter og moser ta over på bekostning av lav.

I Asker vil skogen, som får en mye lengre vekstsesong, bli tettere og bre seg utover, samtidig som den blir mer utsatt for trevelt, knekking og insektsangrep.

For å beholde robuste skogøkosystemer i et klima i endring må den eksisterende skogen ivaretas. Kommunale planer bør legge til rette for å forvalte skogarealene med tanke på å bevare naturmangfold, opprettholde skogens evne til opptak og lagring av karbon og bidra til økt samfunnssikkerhet. Forvaltning kan bestå i vern mot inngrep, aktiv skjøtsel (f.eks. tiltak for å bevare edellauvtrær som alm og ask) eller tilpasning av driftsformer i skogbruket.

Kulturlandskapet

Endringer i kulturlandskapet skyldes i hovedsak gjengroing som følge av opphørt eller redusert skjøtsel, men også nedbygging og oppdyrking. Økte temperaturer vil føre til lenger vekstsesong, varmere forhold under vekstsesongen og dermed ytterligere gjengroing, både med stedegne og fremmede arter²⁴⁹. Spesielt fremmede arter i urbane økosystemer kan få økt spredning med mildere klima.

Også økt nedbør kan føre til en raskere gjengroing. Vegetasjonen som tåler fuktighet best, vil øke i omfang og vil føre til redusert naturmangfold og kulturlandskapet vil bli mer utsatt for erosjon i episoder med mye nedbør.

²⁴⁸ Forsgren, E., et al. 2015. Klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet i Norge. NINA rapport 1210.

²⁴⁹ Forsgren, E., et al. 2015. Klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet i Norge. NINA rapport 1210.

Endringer i vekstsesongen kan også gi konsekvenser blant annet for pollinering da insektenes aktivitetsperiode og plantenes blomstring vil kunne skje til forskjellig tidspunkt.

Flere dager med veksling mellom frost og mildvær om vinteren kan føre til tidligere blomstring og knoppsprett. Plantene kan få flere skader som følge av frost etter at de har startet sin vegetering.

For å motvirke klimaendringenes påvirkning på kulturlandskapet kan kommunen stimulere til skjøtsel (slått, beiting, styving m.m.) i skjøtelselsbetinga naturtyper og vurdere om eventuelle inngrep kan plasseres slik at man ikke ødelegger forekomsten eller reduserer dens økologiske tilstand.

12.3. NATURBASERTE LØSNINGER FOR KLIMATILPASNING

Å ta vare på naturen har en verdi for å hjelpe oss mennesker til å tilpasse oss klimaendringene. Det er derfor viktig å sikre relevante naturområder for å møte utfordringer som flom, skred, overvann, avrenning mm²⁵⁰. I tillegg spiller naturen selv en svært viktig rolle i det globale klimagassregnskapet. Karbonlagring i naturen regnes som et av de mest kostnadseffektive tiltakene for reduksjon av CO₂ i atmosfæren²⁵¹. Motsatt kan ødeleggelse eller endring av natur føre til store utslipp.

Nedenfor har vi beskrevet naturbaserte løsninger for de vanligste effektene av klimaendringene flom og overvann, havnivåstigning og stormflo, skred, erosjon og forurensende avrenning, temperaturøkning, tørke, vind og havforsuring.

Flom og overvann

Skog, elver og vegetasjon kan bidra til å redusere flom og potensielle flomskader fordi vann bremses og jorda stabiliseres. Flommarkene er viktige for å redusere flommer og stabilisere underlaget. Økosystemene langs elvebredder og elvekanter er viktige som vern mot flomødeleggelse og erosjon av elvebredder. Menneskelige inngrep i naturen, som hogst, etablering av skogs- og traktorveier og nedbygging av våtmarker kan påvirke de naturlige dreneringsveiene og dermed naturens flomdempende evne i enkelte områder. Slike inngrep kan skape nye flomveier og utsette nye områder for flom. Naturlige skogsområder og annen urørt natur får derimot sjelden skader under flom²⁵².

Våtmarker er naturlige fordrøyningsområder. Myr har evnen til å magasinere tilført regnvann og regulere avrenning. Elvesletter reduserer og forsinker flom. I likhet med bevaring, vil restaurering av våtmark være et tiltak for å hindre flomskader. Effekten av restaureringstiltak vil ifølge plan for restaurering av våtmark i Norge (2016-2020)²⁵³ kunne være større i sidevassdrag og bekker enn i større elver, ettersom man starter langt oppe i nedbørfeltet med å begrense vannstrømmen. Ulike flommarkstyper, som er viktige i en flomdempingssammenheng, kan også være potensielle områder å restaurere. Re-meandering som elverestaureringstiltak kan også virke flomdempende.

Naturbaserte løsninger som bidrar til å redusere utfordringene med overvann går ut på å øke arealet av permeable flater og fordrøye (forsinke) vannet. Eksempler på naturbaserte

²⁵⁰ Magnussen, K. et al. 2017. Naturbaserte løsninger for klimatilpasning. Menon-Publikasjon nr. 61/2017. M-830/2017

²⁵¹ Kyrkjeeide, M.O., et al. 2020. Karbonlagring i norske økosystemer. NINA. Temahefte 76. Norsk institutt for naturforskning.

²⁵² Hopland, A., Traa, E., & Myrabø, S. 2016. Eksempel på dreneringstiltak i små nedbørfelt – Naturfareprosjektet Delprosjekt 5 Flom og vann på avveie. NVE, Rapport nr. 26-2016.

²⁵³ Miljødirektoratet, 2016. Plan for restaurering av våtmark i Norge (2016-2020). Med mål om reduserte klimagassutslipp, tilpasning til klimaendringene og bedret økologisk tilstand. Rapport M-644/2016.

overvannsløsninger er vegetasjonskledde elve- og bekke­drag, regnvannsgroper, regnbed, grønne tak og vegger og overvannsdammer. Det er viktig å bevare åpne vann og vassdrag og gjenåpne lukkede bekker og elver der det er mulig.

Havnivå og stormflo

Naturbaserte løsninger, som restaurering og bevaring av kystnær skog, havstrandvegetasjon, sanddyner, driftvoller og naturtyper på havbunnen nedenfor fjæresonen, kan gi naturlig beskyttelse mot havnivåstigning og stormflo. Dette skjer ved at denne naturen er et naturlig forsvar av kystsonen mot oversvømmelse og erosjon som skapes av bølger, stormer og økt havnivå²⁵⁴. Vegetasjon i fjæra binder og stabiliserer sedimenter, reduserer bølgeenergien og stabiliserer kystlinjen. Naturen kan også fungere som en fysisk beskyttelse²⁵⁵.

Skred

Naturbaserte løsninger som skal virke forbyggende mot skred må virke stabiliserende på grunnen, det vil si jordsmonnet eller snøen. De naturbaserte løsningene mot skred kan også fungere som fysisk barriere dersom skredet først inntreffer og bidra til å redusere skadene av skredet. Slike løsninger kan være bevaring av vegetasjon, bevaring og bærekraftig forvaltning av skog i bratt terreng, vernskog mot skred og bærekraftig skogbruk for klimatilpasning.

Skogens egenskaper, type rot og seigheten til røttene, har betydning for hvor effektiv skogen er både som beskyttelse og ved å forebygge skred. Ettersom løvskog har røtter som går lenger ned i jordsmonnet, vil disse trolig ha en større bindende effekt på jordsmonnet enn bartrær²⁵⁶. Som følge av dette kan ivaretagelse av løvskog være spesielt viktig i rasutsatte områder.

Erosjon og forurensende avrenning

Økte nedbørsmengder vil føre til økt erosjon og avrenning, noe som fører til økt forurensing, spesielt fra jordbruksområder. Bevaring av kantsoner langs vassdrag er effektivt for å hindre avrenning til vassdragene. Andre seminaturlige tiltak kan være grasdekte vannveier og fangdammer.

Temperaturøkning

For å unngå skadevirkninger av økt temperatur, vil de naturbaserte løsningene omfatte tiltak som kjøler ned lufttemperaturen lokalt. Å dekke større arealer med vegetasjon er et slikt tiltak, da vegetasjon har en større evne til å kjøle ned lufta rundt seg ved at den absorberer varme når vannet i vegetasjonen fordampes. Trær vil også kunne redusere lufttemperaturen ved at de lager skygge.

Tørke

Naturbaserte løsninger som skal forhindre tørke bør ha egenskaper som øker grunnvannsstanden og vannmengden i vassdrag. Tiltak som bevaring og bærekraftig forvaltning av skog vil også være aktuelle tiltak mot tørke. Diversitet i skogen påvirker jordas egenskaper, hvor fort nedbøren infiltreres, og regulering av tilgjengelig vann og transport (vannveier). Det har vist seg at skogrydding kan føre til redusert vannføring i tørkesesongen

²⁵⁴ EEA, 2015. Exploring nature-based solutions - The role of green infrastructure in mitigating the impacts of weather- and climate change-related natural hazards. Copenhagen: EEA technical report No. 12/2015

²⁵⁵ Aarrestad et al. 2015. Naturtyper i klimatilpasningsarbeid. Effekter av klimaendringer og klimatilpasningsarbeid på naturmangfold og økosystemtjenester. Trondheim: NINA Rapport 1157.

²⁵⁶ Aarrestad et al. 2015. Naturtyper i klimatilpasningsarbeid. Effekter av klimaendringer og klimatilpasningsarbeid på naturmangfold og økosystemtjenester. Trondheim: NINA Rapport 1157.

og dermed forsterke tørkeproblemer. Ved planting bør det benyttes tørketolerante arter, men fremmede arter må unngås.

Vind

Trær og annen vegetasjon kan sies å være en naturbasert løsning for tilpasning til endrede vindforhold da disse kan virke skjermende på tilgrensende områder ved å utgjøre en fysisk barriere. Planting av trær (leplanting) ved bygg eller i åpne områder - for eksempel ved dyrket mark - er derfor et aktuelt tiltak for vinddemping i utsatte områder. Det bør imidlertid benyttes lokale arter.

Havforsuring

Enkelte økosystemer på havbunnen, som tang, tareskoger og ålegrasenger har svært god evne til å binde opp store mengder CO₂. Bevaring og restauring av disse økosystemene kan derfor være et mulig tiltak mot havforsuring²⁵⁷. Et annet generelt tiltak er å redusere avrenning fra land til havet for å redusere forurensningen. Tiltak som reduserer avrenning fra land kan derfor bidra til å styrke havets økosystemer og gjøre dem mer motstandsdyktige mot havforsuring.

²⁵⁷ Aarrestad et al. 2015. Naturtyper i klimatilpasningsarbeid. Effekter av klimaendringer og klimatilpasningsarbeid på naturmangfold og økosystemtjenester. Trondheim: NINA Rapport 1157.

13. FORURENSNING (MILJØGIFTER, KJEMIKALIER OG MIKROPLAST)

Forurensning regnes som en trussel mot naturmangfoldet, og kan påvirke individer, populasjoner og økosystemer. Forurensning er tilførsel av faste stoffer, væske eller gass til luft, vann eller i grunnen, støy og rystelser, lys og bestemte typer stråling og påvirkning av temperaturen.

For Asker kan det antas at flere former for forurensninger kan være problematisk for naturmangfoldet. Med mange innbyggere og høyt aktivitetsnivå vil faren for forurensning være større.

Mikroplast

Mikroplast (plastpartikler mindre enn 5 mm) på avveie i naturen kan være en trussel mot naturmangfoldet. Hvert år er det et stort tilsig av mikroplast til naturen. Plast er en stor utfordring fordi plastens nedbrytningstid er svært lang, og mikroplast kan raskt spres med vind, vann, bekker og havstrømmer. Mikroplastutslipp er vanskeligere å rydde opp enn større plast, og selv om problemet kan være lokalt er sannsynligheten stor for at det raskt kan spre seg.

De antatt største norske landbaserte kildene til mikroplast i naturen er fra biltrafikk (slitasje på bildekk og vei) og fra kunstgressbaner. Mikroplast i naturen kan også komme fra utslipp fra syntetiske tekstiler, fra forvitring og slitasje av produkter og fra avfallsbehandling. Totalt antas det at norske landbaserte mikroplastutslipp står for 19 000 tonn²⁵⁸.

Mikroplast kan inneholde miljøgifter som enten er tilsatt i plasten, eller som har bundet seg til overflaten av plasten. Disse plastpartiklene spises av små organismer, og miljøgifter og plastbiter hopper seg dermed opp i næringskjeden. Både plasten og miljøgiftene kan skape problemer for dyr når de forveksler plasten med mat. Plasten kan gi indre skader, fordøyelsesproblemer og falsk metthetsfølelse når dyr spiser den, og miljøgiftene kan gi skader og problemer med å få avkom.

Marin forsøpling og forurensning

Marin forsøpling er et stort og økende problem som kan få store konsekvenser for det marine miljøet. Marin forsøpling er definert som *alt fast materiale fra menneskelig aktivitet som noen har kastet eller som på annen måte har havnet i det marine miljøet*. Mesteparten av plastavfallet i norske farvann stammer fra fiskeri- og havbruksnæringen, men også fra forbrukere. En god del kommer også fra Europa med kyststrømmen. I Indre Oslofjord er situasjonen imidlertid en litt annen. Her stammer det meste av avfallet fra land, fra forbruksavfall som har blitt kastet eller mistet i sjøen eller blåst ut fra land. Mye av avfallet i sjøen har også blitt skylt ut med elvevannet. Lokale tiltak på land mot marin forsøpling vil derfor kunne ha stor effekt i Indre Oslofjord. I Asker er det flere aktører som rydder marin forsøpling både over og under vann.

Marin forsøpling er også et globalt problem som krever internasjonale løsninger, men mye kan gjøres lokalt her i Norge. Alle enkeltpersoner og samfunnssektorer har i utgangspunktet et ansvar for å forhindre forsøpling og utslipp av plastavfall. Både kommunen, fylkesmannen,

²⁵⁸ Norske landbaserte kilder til mikroplast. Prosjektrapport fra Mepex for Miljødirektoratet, 2020

Miljødirektoratet og Klima- og miljødepartementet har viktige roller for å hindre marin forurensning.

Tilstanden i Oslofjorden er alvorlig når det kommer til økologisk og kjemisk miljøtilstand. Situasjonen for hele økosystemet er alvorlig, blant annet på grunn av miljøutfordringene. Det er påvist tilbakegang i torskbestand, tareskog og ålegrasenger, og miljøgifter fører til at man ikke bør spise fisk og skalldyr fra deler av fjorden²⁵⁹. Ved undersøkelser av forurensning på sjøbunnen i indre Oslofjord ble det funnet flere miljøgifter. Den forurensningen det er funnet mest av er PAH-forbindelser²⁶⁰. De største kildene til PAH til miljøet er industri, vedfyring og veitrafikk. Utslippene har altså en klar sammenheng med det høye aktivitetsnivået i områdene rundt indre Oslofjord. Utslipp fra veitrafikk er trolig en viktig årsak til funn av høye PAH-forbindelser. Det er også funnet høye konsentrasjoner som stammer fra bunnstoff under båter, spesielt i nærheten av småbåthavner²⁶¹. Helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden påpeker at tiltak må iverksettes nå, for å unngå uopprettelige skader.

Forurensset grunn

Forurensset grunn er jord eller berggrunn der konsentrasjonen av helse- eller miljøfarlige stoffer er høyere enn fastsatte normverdier. Grunnen forurenses når miljøgifter slippes ut eller graves ned. Kildene til forurensset grunn er ofte gamle utslipp, for eksempel fra industri, bensinstasjoner, næringsvirksomhet eller gamle avfallsfylninger. Inngrep eller utbygginger på områder med forurensset grunn kan medføre til at uønskede stoffer lekker ut til naturen og forurenser miljøet. Forurensset grunn kan gi giftvirkninger på naturen og skape problemer for planter og dyr. Stoffene kan spre seg til nærliggende arealer, vann og vassdrag.

Nedgravde olje- og parafintanker kan også være en kilde til forurensset grunn. Det finnes over 2000 nedgravde oljetanker i Asker i dag, og mange av disse er i ferd med å gå ut på dato. Når gjennomsnittlig levealder på rundt 30 år overskrides, øker risikoen for oljelekkasje. Fra 1. januar 2020 ble det forbudt å bruke fossil olje og parafin til oppvarming av boliger og andre bygninger, noe som i praksis fører til at de fleste gjenværende nedgravde oljetankene vil gå ut av bruk og må fjernes.

²⁵⁹ Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv, Klima- og miljødepartementet

²⁶⁰ Polysykliske aromatiske hydrokarboner, PAH, er en stor gruppe organiske forbindelser som dannes ved ufullstendig forbrenning av organisk materiale.

²⁶¹ Hvor forurensset er sjøbunnen i Indre Oslofjord? Fagrådet for vann- og avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord



Plastfiber. Foto: Kaia Wøien Nicolaisen.

14. RESTAURERING AV NATUR



Restaurering av myr. Foto: Merete Wiken Dees

Store landarealer er degradert og til dels ødelagt verden over på grunn av menneskelig aktivitet²⁶². Det er en økende oppmerksomhet rundt nødvendigheten av å reparere natur som er skadet av menneskelige inngrep, og at det ikke er nok å bare bevare natur med god tilstand.

Et av Norges nasjonale miljømål (mål 1.1)²⁶³ sier at økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester. Restaurering av natur er et av tiltakene for å innfri det politisk fastsatte målet. FN har utpekt 2021-2030 til verdens tiår for restaurering av økosystemer. Restaurering av forringede arealer og ødelagte økosystemer blir med dette satt på kartet som tiltak for å bekjempe klimakrisen, styrke matvaresikkerhet, vannforsyning og naturmangfold.

Innen konsekvensutredning i arealplanlegging er også restaurering et viktig tema. Det må allikevel ikke bli slik at krav om kompenserende tiltak (restaurering) senker terskelen for å bygge ned verdifulle arealer og tillate større inngrep enn det en ellers ville ha gjort. Det er sjelden at erstatningsarealer er i nærheten av å ha samme kvalitet som arealene som utbygges.

14.1. MYR OG VÅTMARK

Mye av norsk våtmark er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet, blant annet fra drenering til skog- og jordbruksformål og nedbygging. I 2016 utarbeidet Miljødirektoratet, i samarbeid med Landbruksdirektoratet, en femårig plan for restaurering av våtmark i Norge²⁶⁴. Planen ble oppdatert i 2020 og gjelder frem til 2025²⁶⁵. For å nå bærekraftsmål nr. 15, (livet på land) må også Norge og Asker øke innsatsen for først og fremst å forhindre ødeleggelse av natur og dernest reparere forringede eller skadede arealer. I 2022 vedtok Asker kommune at myrer på kommunal grunn med et restaureringspotensial stilles til disposisjon for restaurering²⁶⁶. I tillegg jobber Asker kommune med et KLIMASATS-prosjekt som går ut på å kartlegge alle myrområder i Asker kommune (offentlig og privat eide) og myrområder med et restaureringspotensial.

Det er flere våtmarksarealer i Asker på kommunal grunn som har et restaureringspotensial:

Tveitermåsan²⁶⁷

Tveitermåsan (Figur 29) er en dypmyr i Vestmarka som ble hardt grøftet for mer enn 50 år siden da det ble drevet uttak av torv på myra. Noen av sidegrøftene til hovedgrøfta har grodd mye igjen, men fortsatt har disse grøftene en drenerende effekt på våtmarkssystemet. På grunn av den omfattende grøftingen på vestsiden av myra er vegetasjonen i ferd med å endre

²⁶² Miljødirektoratet. Restaurering av natur. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/arter-naturtyper/restaurering-av-natur/>

²⁶³ Miljøstatus. Norges miljømål. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/>

²⁶⁴ Miljødirektoratet. Plan for restaurering av våtmark i Norge (2016-2020). <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M644/M644.pdf>

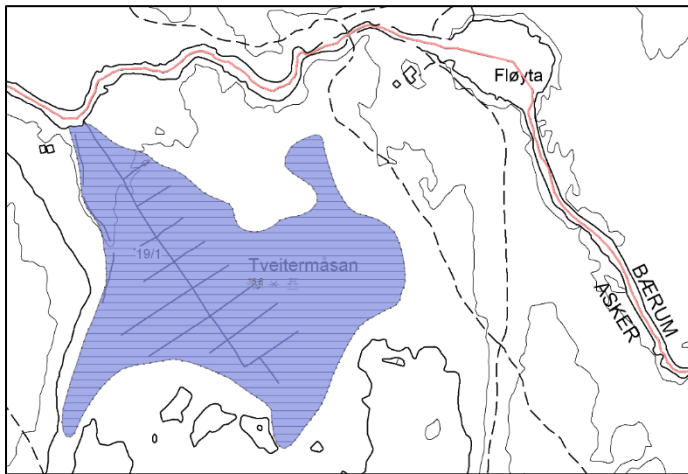
²⁶⁵ Miljødirektoratet. Plan for restaurering av våtmark i Norge (2021-2025). <https://www.miljodirektoratet.no/sharepoint/downloaditem?id=01FM3LD2QC364EPMFHDAIEQVSTLB3UZR>

²⁶⁶ HUST sak. 0024/22. Samtykke til restaurering av myrer på kommunal grunn.

https://www.asker.kommune.no/politikk/politiske-moter-og-dokumenter/?q=0024/22&c=200200214#result&_t_dtq=true

²⁶⁷ Blindheim, T. 2020. Naturverdier for lokalitet Semsmåsan-Tveitermåsan, registrert ifm prosjekt fuktskog 2019. NaRIN faktaark, Biofokus.

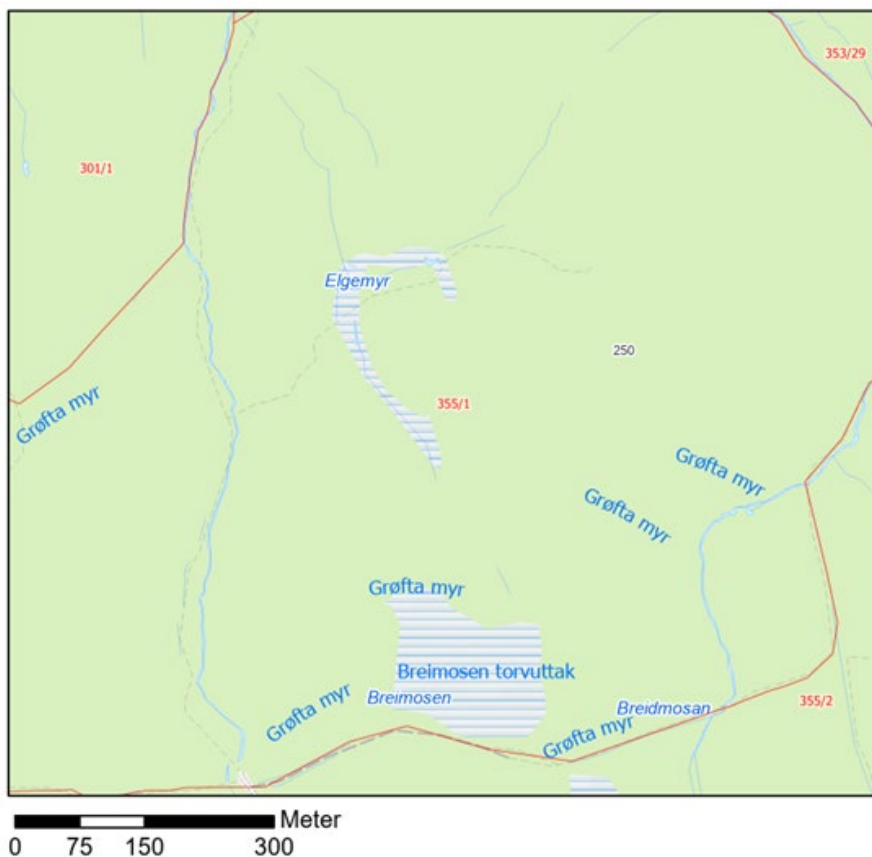
seg en del og skogen er på fremmarsj. Rundt Tveitermåsan står det spredte furutrær som er 60 cm grove og er 200 år gamle.



Figur 29. Tveitermåsan. Kilde: Gårdskart, NIBIO

Breimosen

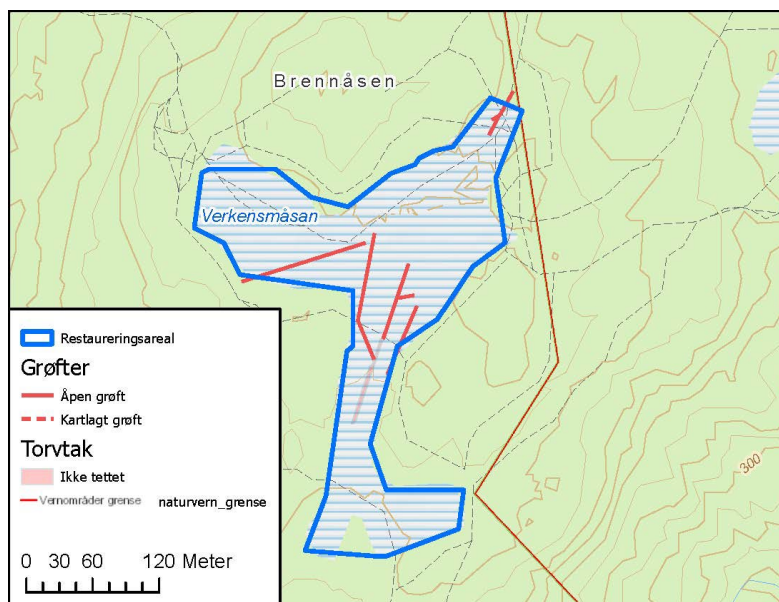
Det er et myrkompleks på kommunal grunn ved Bjørnåsen i Asker sør som er egnet for restaurering. I hovedsak gjelder det myra Breimosen (Figur 30), vest for Storsand. Breimosen er et gammelt torvuttak og myrene rundt er ekstensivt grøftet for skogbruk. Grøftenettverket strekker seg nordover til Elgemyra, og både østover og vestover. Myrene drenerer ut i flere bekker.



Figur 30. Breimosen. Flere av de grøftete myrene er ikke tegnet inn som myr i kartene. Kilde: Statsforvalteren i Oslo og Viken.

Verkensmåsan i Blåfjell naturreservat

Verkensmåsan (Figur 31), eid av Oslo kommune skal restaureres i 2022.



Figur 31. Verkensmåsan i Blåfjell naturreservat. Kilde: Statsforvalteren i Oslo og Viken.

14.2. KANTSONER OG VASSDRAG

Naturtypen elvevannmasser, elver og bekker, står oppført som nær truet på Norsk Rødliste for naturtyper (2018)²⁶⁸. Inngrep i vassdrag og kantsoner opp gjennom årene har ført til at det mange steder er vanskelig å finne urørte vassdrag. Vassdragene i Asker er i hovedsak påvirket av urbanisering, veibygging, avløpsvann og landbruk. De mindre bekkene har de siste 150-årene vært utsatt for ødeleggelse, gjennom grøfting, bekkelukking, bakkeplanering, kanaliseringer og forbygninger^{269, 270}. Mange av disse elvene og bekkene har et stort restaureringspotensial slik at de kan få tilbake sin funksjon som flomdemper og levested for plante- og dyrearter spesielt tilpasset disse naturtypene. Åpning av bekker, utvidelse av kulverter og biotopforbedrende tiltak i kulverter er viktig for å øke forholdene for livet i vann.

14.3. MARINE MILJØER

Ålegrasenger på bløtbunn eller tareskoger på hardbunn er aktuelle naturtyper å restaurere i marine miljøer.

²⁶⁸ Dervo, B., Mjelde, M., Schartau, A. K. og Uglem, I. (alfabetisk) (2018). Elvevannmasser, Ferskvann. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Artsdatabanken, Trondheim. Hentet 17.12.2021. <https://artsdatabanken.no/RLN2018/33>

²⁶⁹ Forbygninger bygges ved elve- eller strandbredder for å hindre utgraving eller erosjon på grunn av vannstrømninger eller bølgeslag. Beskyttelsen bygges av betongmur, steinplastring eller lignende. Forbygning i Store norske leksikon på snl.no. Hentet 17.12.2021 fra <https://snl.no/forbygning>

²⁷⁰ Sabima. Vassdragsrestaurering. Hentet 17.12.2021. <https://www.sabima.no/vassdragsrestaurering/>



Måling av grøftedybde i tidligere grøftet myr. Foto: Merete Wiken Dees

15. NATUR OG MENNESKE



Foto: Merete Wiken Dees

15.1. NATUR OG FOLKEHELSE

Viktigheten av et rikt naturmangfold og økosystemer i god tilstand, henger sammen med god folkehelse i et helhetlig perspektiv. Spesielt har naturen stor betydning for fysisk helse, livskvalitet og trivsel. Generelt har den positiv effekt på helsen vår og en befolkning med god helse gir utslag i flere friske leveår uten økning i helse- og omsorgsutgiftene og mulighet for flere år i produktivt arbeid²⁷¹. Dette vil igjen ha en positiv påvirkning på samfunnsøkonomi og samfunnet for øvrig²⁷². Å verne om naturen er derfor helt nødvendig for å ivareta livet slik vi kjenner det i dag, i tillegg til at det også gir betydelige velferdsgevinster til både individ og samfunn i et bærekraftig perspektiv.

²⁷¹ Helsedirektoratet (2014) Kunnskapsgrunnlag for fysisk aktivitet. Innspill til departementets videre arbeid for økt fysisk aktivitet og redusert inaktivitet i befolkningen:
https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/kunnskapsgrunnlag-for-fysisk-aktivitet-innspill-til-departementet/Kunnskapsgrunnlag%20for%20fysisk%20aktivitet%20innspill%20til%20departementet.pdf/_/attachment/inline/d7fb591e-ded4-4da9-b1c4-6dcbe82d8442:75b205e5b7403320a38acbb145b7af32ac726393/Kunnskapsgrunnlag%20for%20fysisk%20aktivitet%20innspill%20til%20departementet.pdf

²⁷² Helsedirektoratet (2014) Kunnskapsgrunnlag for fysisk aktivitet. Innspill til departementets videre arbeid for økt fysisk aktivitet og redusert inaktivitet i befolkningen:
https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/kunnskapsgrunnlag-for-fysisk-aktivitet-innspill-til-departementet/Kunnskapsgrunnlag%20for%20fysisk%20aktivitet%20innspill%20til%20departementet.pdf/_/attachment/inline/d7fb591e-ded4-4da9-b1c4-6dcbe82d8442:75b205e5b7403320a38acbb145b7af32ac726393/Kunnskapsgrunnlag%20for%20fysisk%20aktivitet%20innspill%20til%20departementet.pdf

Naturen som livsgrunnlag

Naturmangfold, helsefremmende arbeid og folkehelse berører de fleste samfunnsområder, og føre-var tilnærmingen er et bærende prinsipp i disse disiplinene; i planlegging av både miljø- og folkehelseiltak skal vi være føre-var for å redusere risiko for helseskade og tap av naturmangfold. Måten vi bruker naturen på i dag, og hvordan vi velger å verne om den i tiden fremover, har store konsekvenser for dagens og fremtidens generasjoner. Befolkningens helse og livskvalitet er i stor grad påvirket av bakenforliggende faktorer, hvor ren luft, rent drikkevann, næringsrik mat, og et trygt sted å bo er grunnleggende faktorer for å kunne leve et godt og anstendig liv. Dagens klimakrise, tap av naturmangfold, og endringer av økosystemer påvirker helsen vår fordi den utfordrer, og har potensialet til å opphøre, disse grunnleggende livsfaktorene²⁷³. Om så bare én av disse grunnleggende livsfaktorene skulle opphøre, slik som rent vann, vil det ha en svært negativ effekt på folkehelsen.

Naturens helsefremmende verdi

I tillegg til å være grunnlaget for alt liv på jorda har også naturen og naturmangfoldet en helsefremmende verdi, med stor betydning for fysisk aktivitet, trivsel og livskvalitet.

Inaktivitet er en av de ti store folkehelseutfordringene i Norge²⁷⁴. For inaktive vil selv en beskjeden økning i daglig aktivitetsnivå gi en betydelig helsegevinst i form av redusert sykdomsrisiko, bedre livskvalitet og økt funksjonsdyktighet i eldre år²⁷⁵. Fysisk aktive innbyggere er derfor et godt forebyggende folkehelseiltak. Naturen spiller en viktig rolle som en arena for både tilfeldig lek, organisert aktivitet og egenorganisert aktivitet, der terskelen for utstyr og deltakelse er lav og hvor fokuset på konkurranse og prestasjon ofte er fraværende²⁷⁶. Dette tilrettelegger for bred inkludering av folk i alle aldre.

Mangfoldet i naturen er viktig for flere friluftaktiviteter slik som jakt, fiske, høsting, sinking og båtliv. Samtidig kan friluftsliv også tilby en relativ lav grad av tilrettelegging hvor ferdsel i naturen da setter krav til egen kompetanse og vurderingsevne som bidrar til en følelse av mestring og personlig utvikling²⁷⁷.

I tillegg til å gå tur i naturen for å få trim og bli i bedre fysisk form, går også nordmenn på tur for å oppleve naturens stillhet og fred, være ute i frisk luft, og oppleve landskapet og stemninger i naturen²⁷⁸. Naturen har nemlig en nytelses- og opplevelsesverdi i seg selv. Forskning viser at opphold i naturen, i rolig tempo og å sitte i ro, også kan gi god helseeffekt og livstilfredshet²⁷⁹. En dansk studie har vist at de som bor mindre enn 300 meter fra grønne områder er mer fysisk aktive, slankere, mindre stresset, har færre smerter, har færre psykiske problemer og fungerer bedre sosialt, enn de som bor mer enn en kilometer fra et grønt område²⁸⁰. I boligområder med god tilgang på grønne arealer opplever også færre

²⁷³ World Health Organization (c2021): https://www.who.int/health-topics/climate-change#tab=tab_1

²⁷⁴ Helsedirektoratet (2018), Folkehelse og bærekraftig samfunnsutvikling:

https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/folkehelse-og-baerekraftig-samfunnsutvikling/Folkehelse%20og%20b%C3%A6rekraftig%20samfunnsutvikling.pdf/_/attachment/inline/3bee41d0-0b38-4957-913e-bedad965e37a:a89f2b8d35a30992c90f2f4c4f872d2ffdd0abaa/Folkehelse%20og%20b%C3%A6rekraftig%20samfunnsutvikling.pdf

²⁷⁵ Regjeringen. Meld. St. 18 (2015-2016): [Friluftsliv – Naturen som kilde til helse og livskvalitet](#) Ipsos MMI s. 18.

²⁷⁶ Regjeringen. Meld. St. 18 (2015-2016): [Friluftsliv – Naturen som kilde til helse og livskvalitet](#) Ipsos MMI s. 18.

²⁷⁷ Regjeringen. Meld. St. 18 (2015-2016): [Friluftsliv – Naturen som kilde til helse og livskvalitet](#) Ipsos MMI s. 18.

²⁷⁸ Regjeringen. Meld. St. 18 (2015-2016): [Friluftsliv – Naturen som kilde til helse og livskvalitet](#) Ipsos MMI s. 18.

²⁷⁹ Forskning.no (2020): https://forskning.no/forebyggende-helse-hogskulen-i-volda-partner/a-sitte-i-ro-i-skogen-kan-vaere-like-bra-for-helsa-som-a-lope-opp-en-fjelltopp/1755213?fbclid=IwAR1wxhD_J3BVp9kltf68celbxLkSXoGVLYnflgQLikr_dS8l3dX2gArFUU

²⁸⁰ Toftager, M m.fl. (2011) Distance to Green Space and Physical Activity. Journal of Physical Activity and Health, 2011, 8, 741 -749 © 2011 Human Kinetics, Inc.

ensomhet og mangel på sosial støtte²⁸¹. I 2021 ble det publisert en studie i det anerkjente tidsskriftet the Lancet som anslår at mangel på nær tilgang til grønne arealer i europeiske byer kan føre til unødvendige dødsfall²⁸². Studiet viste at om lag 43.000 mennesker dør som følge av mangel på nær tilgang til grønne arealer hvert eneste år i Europa. Undersøkelsen viser at også i Norge kunne menneskeliv vært spart dersom vi hadde flere grønne lunger i de største byene våre (Figur 32).



Figur 32. Faksimile fra NRK 13.10.2021

I folkehelsearbeidet er det et mål om å redusere sosial ulikhet og utenforskap. Naturen er en viktig bidragsyter i dette arbeidet da den i stor grad er en inkluderende og likeverdig møteplass hvor alle, uansett alder, kan finne en aktivitet som passer for dem. Hver for seg har både fysisk aktivitet og naturopplevelser en betydelig helsemessig verdi, og samhandlingen mellom disse gir friluftsliv og dens mangfold en unik positiv påvirkning på den enkeltes fysiske og psykiske helse.²⁸³

²⁸¹ Maas m.fl. (2009) Morbidity is related to a green living environment
<https://jech.bmj.com/content/63/12/967>

²⁸² Barboza, Evelise Pereira et al. Green space and mortality in European cities: a health impact assessment study. The Lancet Planetary Health, Volume 5, Issue 10, e718 - e730.
[https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(21\)00229-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(21)00229-1/fulltext)

²⁸³ Regjeringen. Meld. St. 18 (2015-2016): [Friluftsliv – Naturen som kilde til helse og livskvalitet](#) Ipsos MMi s. 18.

15.2. NATUR SOM UTVIKLINGSRESSURS FOR BARN OG UNGE

En rekke undersøkelser fra forskjellige land har vist at lek, ferdsel og opphold i natur har meget stor verdi for barn og unges utvikling. Naturen er jo ingen tilrettelagt lekeplass, men i stedet en arena hvor bare fantasien setter grenser for lek og utfoldelse. Naturmangfoldet gir liv til denne leken. De positive effektene som er påvist omfatter blant annet opplevelse av tilhørighet og personlig identitet, bedret konsentrasjonsevne, bedret refleksjonsevne og positive effekter på sosial samhandling, og utvikling av følelser og fantasi.²⁸⁴ Parallelt stimulerer også naturen til fysisk aktivitet og lek som også bidrar positivt til utvikling av motoriske ferdigheter.²⁸⁵ Naturen rommer ikke instruksjoner for handling, men gir et mangfold av muligheter.

Som følge av økende urbanisering og sentralisering vokser mange barn i dag opp uten større naturområder i sin umiddelbare nærhet. Norsk forskning viser at barn som bor med grøntområder innenfor 800 meter fra hjemmet er mer aktive både sosialt og fysisk.²⁸⁶ Barn som bor nærme grøntområder, skoleområder, lekeplasser og idrettsanlegg deltar mer i ulike typer aktiviteter og leker mer med venner og jevnaldrende. Sammenliknet med barn i barnehager med ensformige uterom har barn i friluftsbarnehager bedre motorikk, koordinasjon og mindre konflikter med andre barn.²⁸⁷ Sett i det perspektiv er det viktig å bevare grønne lunger i og ved boligområder. Grøntområder i byer som har et biologisk mangfold kan bidra til å øke opplevelsverdien. Det biologiske mangfoldet i slike områder vil være viktig både for barnas opplevelser og for deres kunnskap om natur og tilknytning til den. For eksempel er det ofte nettopp slike områder skoleklasser søker til i undervisningssammenheng. Verdien av å sikre barn gode oppvekstvilkår kommer for øvrig til uttrykk i plan- og bygningslovens formålsparagraf, opplæringsloven, og folkehelseloven.²⁸⁸

15.2.1. NATUR I BARNEHAGER OG SKOLER I ASKER

Bærekraftig utvikling i skolen/barnehagen handler om å verne om livet på jorda og å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine behov. Barn og unge skal få mulighet til å utvikle verdier, kunnskaper og ferdigheter som kreves for å ta miljøbevisste valg. Naturmangfold er en sentral del av arbeidet med bærekraftig utvikling.

Utdanning for bærekraftig utvikling er utdanningssektorens respons og oppfølging av arbeidet med bærekraftig utvikling. Dette innebærer både driften av virksomhetene og det pedagogiske arbeidet med barn og unge. Bærekraftig utvikling, respekt for naturen og miljøbevissthet er en del av verdigrunnlaget i Rammeplan for barnehagen og overordnet del av læreplan for skolen.

²⁸⁴ Regjeringen. Meld. St. 18 (2015-2016): [Friluftsliv – Naturen som kilde til helse og livskvalitet](#) Ipsos MMI s. 18.

²⁸⁵ Regjeringen. Meld. St. 18 (2015-2016): [Friluftsliv – Naturen som kilde til helse og livskvalitet](#) Ipsos MMI s. 18.

²⁸⁶ Nordbø, E.C. m.fl (2018). Neighborhood green spaces and facilities are related to activity participation among 8-year olds. JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports.

²⁸⁷ P. Grahn, K. Thoren, NMBU (2002) Barn, unge og livskvalitet, ISSN 0800-1669

²⁸⁸ Norges offentlige utredninger (2004) Lov om bevaring av natur, landskap og biologisk mangfold (Naturmangfoldloven):

<https://www.regjeringen.no/contentassets/149bde12e1e24fe983663d38ec6d41e0/no/pdfs/nou200420040028000dddpdfs.pdf>

Erfaringsbasert og utforskende læring legger et godt grunnlag for å utvikle barn og unges handlingskompetanse. Gjennom samarbeid med andre tjenesteområder og aktører vil barn og unge få økt kompetanse om klima og miljø, og mulighet til å bidra til en mer bærekraftig utvikling lokalt, nasjonalt og globalt.

Barnehagen/skolen står overfor flere utfordringer i arbeidet utdanning for bærekraftig utvikling. For å både sikre relevans for barna i barnehagen og elevene i skolen, må opplæringen og det pedagogiske arbeidet i skolen og barnehagen sees i sammenheng med Asker kommunes mål for å bevare naturmangfoldet. Barn og unges rett til medvirkning er et viktig prinsipp i arbeidet med bærekraftig utvikling. Det er avgjørende at undervisning for bærekraftig utvikling bidrar til fremtidshåp med reelle handlingsalternativ og mulighet til å bidra.



Foto: Merete Wiken Dees

Alle barnehager og skoler i Asker skal styrke fokuset på bærekraftig utvikling i sine planer²⁸⁹. Læring knyttet til naturmangfold kan inngå i en rekke fagområder og fag og gir et godt utgangspunkt for erfaringsbasert læring. Kompetanseplan for oppvekst inkluderer flere relevante tilbud for lærere i barnehagen og skolen. Eksempler på dette er nettverk om Matvinn, skolehager og grønne klasserom og kurs som f.eks. *Levende vassdrag* og *Livet i fjæra*. Felles for tilbudene i kompetanseplanen er fokuset på å gi barn og unge muligheten til å bidra til mer bærekraftige løsninger i eget lokalsamfunn.

I tillegg skal alle barnehager og skoler gradvis sertifiseres med Grønt flagg²⁹⁰. Grønt flagg bidrar til en systematikk i arbeidet med miljø og bærekraftig i den enkelte barnehage og skole.

Det finnes en rekke gode ressurser barnehagene og skolene kan ta i bruk i arbeidet med naturmangfold. Eksempler på dette finnes blant annet på etablerte ressurser som miljolare.no og naturfag.no.

15.3. ENDRINGSBLINDHET

Vi vet at økosystemene gradvis svekkes over hele verden og at opp mot en million plante- og dyrearter står i fare for å dø ut. Allikevel sliter vi med å snu denne utviklingen. Vi legger ikke nødvendigvis merke til de gradvise endringene som skjer i naturen. Vi mennesker husker naturen fra vår egen tid og blir lurt til å tro at det er standarden for hvor mangfoldig den kan være. Referansepunktet vil skifte fra generasjon til generasjon. Hver generasjon vil bruke bildene de husket som barn som en standard for hva som er normalt. Det blir den nye målestokken og grensene for hva vi forstår med at *vill natur* forskyves. Dette kalles for *shifting baseline syndrome* eller *endringsblindhet*.

Et eksempel er mengden døde trær i skogen²⁹¹. En tredjedel av alle arter i skogen lever i og av døde trær. Siden 1920 har mengden død ved blitt tredoblet, men samtidig er dagens mengde av dødt trevirke bare en femtedel av hva den var før menneskene begynte å påvirke skogen.

Endringsblindhet handler ikke om at vi skal rygge flere hundre år tilbake i tid. Bevissthet rundt endringsblindhet handler om at vi må ha riktig referansepunkt når vi gjør opp status for naturen og hvor naturens tålegrense ligger.

Naturhistorie på timeplanen, flere grøntområder i byene og mer bruk av fritiden vår i naturen kan være med på å motvirke innskrenkede referansepunkter.

²⁸⁹ Asker kommune. Handlingsprogram 2021-2024. s. 93.

²⁹⁰ Asker kommune. Temaplan *Handling mot klimaendringene 2021-2033*. s 24.

²⁹¹ Thygeson, A. S., Endringsblindhet. <https://blogg.forskning.no/insektokologene/endringsblindhet/1319194>

16. KOMMUNENS ROLLE

Kommunen har flere roller og ansvarsområder som påvirker hvordan naturmangfoldet blir ivaretatt. Kommunen er offentlig myndighetsutøver, som gjennom kommunal saksbehandling fatter vedtak etter forskjellige lovverk. Samtidig er kommunen grunneier som forvalter, drifter og iverksetter tiltak på kommunal grunn.

Asker kommune gjør i dag en rekke tiltak for å sikre naturmangfoldet i kommunen, men ressursene er knappe og det er ulikt kunnskapsnivå om naturmangfold i de ulike avdelingene. I det følgende har flere virksomheter og avdelinger i kommunen gitt en oppsummering av hva de gjør for å ivareta naturmangfoldet og hvilke utfordringer og forbedringsområder de har. Kapittelet er delt opp i kommunal saksbehandling og forvaltning, drift og skjøtsel.

16.1. KOMMUNAL SAKSBEHANDLING

Kommunene har gjennom plan- og bygningsloven hovedansvaret for å disponere arealene i Norge. Dette er en viktig og sentral rolle i arbeidet med å ivareta naturmangfoldet.

16.1.1. NATURMANGFOLD I SAMFUNNSUTVIKLING

Det er flere avdelinger innenfor Samfunnsutvikling som har ansvar og oppgaver som omfatter eller berører naturmangfold: Kommuneplan, reguleringsplan, byggesak inkludert tilsyn og ulovlighetsoppfølging, oppmåling, delesak og seksjonering, analyse og geodata, juridiske og administrative tjenester.

Alle kommunale planer skal ivareta både kommunale, regionale og nasjonale mål, interesser og oppgaver. Viktige forutsetninger for å få til gode planprosesser er et godt kunnskapsgrunnlag, god dokumentasjon og åpenhet i planprosesser som leder fram til vedtak.

Kommunen har ansvaret for at plan- og bygningslovens formelle krav til innhold og planprosess oppfylles i planarbeidet. Kommunene har også en viktig rolle i å sikre kvaliteten på private planforslag som legges ut til offentlig ettersyn.

Planavdelingen har ikke en egen rutine kun for naturmangfold, men naturmangfold er innarbeidet i planrutinene. Temaet er alltid med i samrådsmøter og oppstartsmøter. Forslagsstiller skal alltid svare ut NML §§8-12 i planforslaget sitt og plan skal alltid skrive om naturmangfold i saksfremlegget. Det kreves naturkartlegging i områder som ikke tidligere er kartlagte. Dersom det gjøres registrering av biologisk mangfold i et planområde, blir det et diskusjonstema videre om hensynssoner og reguleringsbestemmelser, som skal ivareta naturverdiene.

Statsforvalteren har et særlig ansvar for å følge opp at kommunen har ivaretatt naturmangfoldet, og når planen legges ut til offentlig ettersyn kan Statsforvalteren komme med merknader.

I reguleringsvedtakene som legges frem for politisk behandling skal planens forhold til naturmangfoldloven alltid omtales.

Det er også praksis for sjekk og ivaretagelse av naturmangfold i byggesaker. Tiltaket skal alltid vurderes opp mot §§ 8-12. Det bygger på naturmangfoldloven (nml.) § 7, hvor det framgår at alle vedtak skal bygge på prinsippene i nml. §§ 8-12, og at det skal fremgå av beslutningen/vedtaket hva som er gjort for å ivareta disse prinsippene. Dette gjelder spesielt

i saker hvor det søkes om dispensasjon. I saker som oversendes Statsforvalteren for uttalelse, blir dette også sjekket ut av Statsforvalteren.

I byggesaker benyttes kart (naturbase og artskart) for å gjøre søk etter prioriterte arter, rødlistede arter eller utvalgte naturtyper, som kan være i konflikt med det omsøkte tiltaket. Er det behov for mer informasjon ber kommunen om at tiltakshaver kommer med en redegjørelse, eller dokumentasjon fra fagkyndig biolog.

Utfordringer og forbedringsmuligheter

Det er noen utfordringer i saksbehandling av naturmangfold i dag. Én utfordring er manglende naturkartlegging. Det er ikke foretatt naturkartlegging i forbindelse med eksisterende byggeområder i eldre kommuneplaner (for de tre respektive tidligere kommunene Asker, Hurum og Røyken) og det blir heller ikke foretatt naturkartlegging av nye byggeområder før de legges ut i forslag til ny kommuneplan. Det er vanskelig å ta hensyn til naturmangfold i områder som er lagt ut til utbygging i kommuneplanen, når det først i reguleringsfasen oppdages viktig biologisk mangfold. I tillegg kan lokaldemokratisk vilje og/eller utbyggingspress fra grunneiere og utbygger gjøre det vanskelig å ikke bygge ut et område, selv om det inneholder viktig naturmangfold.

En annen utfordring er at det i liten grad vurderes behov for sammenheng i områder med viktig biologisk mangfold (spredningskorridorer). Slitasje på viktig natur som ligger i eller nær utbyggingsområder samt i områder med mye ferdsel kan også være et problem. Hvor mye slitasje som tåles, bør vurderes i naturkartleggingen og skjøtselsanbefalinger bør også fremkomme.

Det er behov for gode rutiner og en økt forståelse og kompetanse på naturmangfold både internt blant ledelse, planleggere og byggesaksbehandlere, blant politikere og utbyggere.

Dette kan vi oppnå for eksempel gjennom å:

- utarbeide en opplæringsplan for nyansatte, og deltagelse på interne og eksterne kurs. Temaer kan blant annet være å øke forståelsen for behov for buffersoner, naturens toleranse for slitasje og behovet for sammenhengende naturområder.
- utarbeide gode maler og rutiner for både plansaker og byggesaker, blant annet rundt vurderinger etter naturmangfoldloven og kontroll av situasjonskart og situasjonsplaner
- tilgjengeliggjøre all informasjon om natur og naturtyper i Askerkart.
- utarbeide informasjon til ansvarlig søker/utbygger (informasjon på nett og inn i rutiner, blant annet for oppstartsmøter)
- utarbeide konkrete og tydelige reguleringsbestemmelser. (Det er blant annet behov for å oppdatere standard reguleringsbestemmelser i kommunens planpakke).
- sørge for at skjøtselsplaner er konkrete og tydelige, og lagres på ett sted slik at de er lette å finne
- utarbeide arealregnskap

16.1.2. FAGANSVARET FOR NATURMANGFOLD LIGGER I MILJØ OG SAMFERDSEL

Selv om tjenesteområde Samfunnstjenester hovedsakelig jobber med forvaltning og drift, ligger også fagansvaret for miljø, klima og natur her. Det betyr at tjenesteområdet har en viktig rolle også i saksbehandlingen av saker som innebærer en påvirkning på naturen. Hovedansvaret for naturmangfold ligger i avdeling for Natur, miljø og landbruk i

virksomheten Miljø og Samferdsel, men også virksomheten Vann og Vannmiljø har en rolle i å ivareta naturmangfold i den kommunale saksbehandlingen.

Avdeling for Natur, miljø og landbruk i virksomhet for Miljø og samferdsel har fagansvar for naturmangfold i kommunen. Avdelingen har 0,5 årsverk med oppgaver dedikert til naturmangfold. Det budsjetteres årlig mellom 100-130 000 kr til naturmangfold. I tillegg mottar avdelingen i underkant av 100 000 kr årlig i støtte fra Miljødirektoratet og Statsforvalteren til bekjempelse av fremmede arter, samt skjøtsel av truede arter og naturtyper.

I saksbehandlingen gjør avdelingen i tillegg vurderinger av de miljørettslige prinsippene der dette er en aktuell problemstilling. Dette gjelder bl.a. jordlovsaker, skoglovsaker, konsesjonssaker, motorisert ferdsel i utmark, viltloven, saker etter havne- og farvannsloven og plan- og byggesaker som berører natur.

Ved forberedelse av saker som skal opp til politisk behandling i Utvalg for Samfunnstjenester har avdelingen ansvar for å belyse forhold som kan påvirke naturmangfoldet i den enkelte sak.

Avdelingen gir i dag veiledning til andre avdelinger og private tiltakshavere om naturmangfoldloven, skjøtsel og tiltak for å ivareta naturtyper, sjeldne arter, prioriterte arter, utvalgte naturtyper, rødlistede arter og fremmede, uønskete arter. Det er i dag begrenset hvor mye kapasitet kommunen har til slikt informasjonsarbeid, og mye av veiledningen går på å henvise til annen informasjon.

Samrådsmøtene som *Samfunnsutvikling* holder, er en arena for utveksling og bruk av naturkunnskap.

Utfordringer og forbedringsmuligheter

Selv om fagansvaret for naturmangfold ligger i avdeling for Natur, miljø og landbruk, følger det ikke med de ressursene som trengs i form av finansiering og stillinger som må til for å kunne følge opp dette ansvaret tilstrekkelig. Det har vært et høyt fokus på blant annet klimaarbeidet i kommunen, mens arbeidet med naturmangfold har kommet litt i bakgrunnen. Naturkrisa og klimakrisa er to sider av samme sak og må løses samlet. Det er derfor viktig at det settes av tilstrekkelig med ressurser til å håndtere begge to.

16.1.3. NATURMANGFOLD I VANN OG VANNMILJØ (VOV)

VOV har et ansvar for at hensynet til livet i vann ivaretas i arealplaner og i andre politiske saker som kan ha en påvirkning på vannkvalitet. Representanter fra VOV deltar derfor ofte i samfunnsutvikling sine samrådsmøter for å sørge for at hensynet til vannmiljø blir ivaretatt i planene.

Utfordringer og forbedringsmuligheter

Dessverre ser vi ofte at vannmiljø (vannforskriften og vannressursloven) ikke er godt nok ivaretatt og noen ganger helt glemt i arbeidet med arealplaner. Det er derfor viktig at kommunen jobber mer på tvers, slik at alle virksomheter får en bedre forståelse av hva dette arbeidet innebærer.

16.2. FORVALTNING, DRIFT OG SKJØTSEL

Ansvar for forvaltnings-, drifts- og skjøtseloppgaver ligger til ulike virksomheter innenfor tjenesteområdet Samfunnstjenester. Selv om det kun er avdeling for Natur, miljø og landbruk, som har som en av sine kjerneaktiviteter å ivareta naturmangfoldet, må flere av de andre virksomhetene og avdelingene innenfor samfunnstjenester også ta naturhensyn i sin daglige drift. Dette er beskrevet under. Det er Asker drift som utfører mange av kommunens driftsoppgaver på oppdrag fra ulike avdelinger. Avdelingen utfører bla flere skjøtseloppgaver på kommunale områder. Asker drift er en utføreravdeling og ansvar for ivaretagelse av naturmangfoldet ligger hos avdelingene som bestiller oppdragene.

16.2.1. MILJØ OG SAMFERDSEL

Avdeling for Natur, miljø og landbruk har ansvar for forvaltning og drift av kommunens eiendommer. Mesteparten av skjøtsel på egen eiendom (gressklipping, beskjæring mm.) berører ikke verdifullt naturmangfold i stor grad, men skjøtsel kan også være nødvendig for å ivareta naturmangfoldet i mange tilfeller. Eksempler på slik skjøtsel er tynning av skog, hindre gjengroing av kulturlandskap, slått av blomsterenger og fjerning av uønskede planter. Noe skjøtsel på kommunal grunn utføres også gjennom frivillige krefter som bla Naturvernforbundet, idrettslag, velforeninger og andre organisasjoner.



Luking av fremmede arter i slåttengen på Hvalstrand. Foto: Merete Wiken Dees

Egne midler brukes hovedsakelig til skjøtsel av askekallene, til å bekjempe fremmede uønskete arter og til skjøtsel av viktige naturtyper i kommunale friområder. De gamle slåttemarkene eller kalktørrengene, som har et stort naturmangfold knyttet til seg, på Kojatangen, Hvalstrand, Kuodden og Elnestangen er eksempler på friområder der kommunen prioriterer å rydde kratt og drive slått.

Avd. for Natur, miljø og landbruk, ved skogbruksrådgiver, har også ansvaret for driften av kommuneskogen. Innenfor Markagrensa er det meldeplikt på hogst og skogbrukssjefen behandler hogstmeldinger, utfører befaringer og lager vedtak om hogst. I privateid skog utenfor Markagrensa kontrollerer kommunen en viss andel hvert år. I tillegg behandler kommunen søknader om tilskudd, bygging av skogsbilveier og bruk av skogfondmidler, både innenfor og utenfor Markagrensa. Skogbruksansvarlig er rådgiver for skogeiere innen skogbruksrelaterte spørsmål.

Avd. for Natur, miljø og landbruk har også ansvaret for viltforvaltningen i kommunen. Kommunen er et viltorgan og en del av den offentlige viltforvaltningen. I viltforvaltningen er det følgende organer: departementet, Miljødirektoratet, statsforvalteren, fylkeskommunen og kommunen. Det som setter rammene for forvaltningen, er lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) og lov om jakt og fangst av vilt (viltloven). Formålsbestemmelsen i viltloven, «Viltet og viltets leveområder skal forvaltes i samsvar med naturmangfoldloven og slik at naturens produktivitet og artsrikdom bevares», danner sammen med forvaltningsprinsippene i naturmangfoldloven (§ 4 – 14) en solid basis og rettesnor for forvaltningen.

I tillegg til de to nevnte lover, brukes også disse forskriftene under arbeidet og når vedtak skal fattes:

- Forskrift om utøvelse av jakt, felling og fangst
- Forskrift om skadefelling, dødt vilt og bruk av vilt i oppdrett, forskning og dyrepark
- Forskrift om kommunale og fylkeskommunale viltfond og fellingsavgift for elg og hjort
- Forskrift om jakt- og fangsttider samt sanking av egg og dun for jaktsesongene

Kommunen er ansvarlig for de offentlige verdiene knyttet til hjortevilt, som jakt og friluftsliv, naturmangfold, påkjørsler og andre skader. I praksis betyr dette at kommunen etter de lover og forskrifter som omhandler viltforvaltning blant annet skal utarbeide målsettinger for forvaltning av hjorteviltet, arbeide for å sikre bærekraftige hjorteviltbestander, fastsette minsteareal for jakt på hjortevilt, tildele fellingstillatelser på rådyr, elg og hjort, godkjenne vald, bestandsplaner og bestandsplanområder, arrangere jegerprøveeksamen, samarbeide med grunneiere om organisering av utmarka, behandle søknader om skadefelling, ivareta jaktrettshavernes rettigheter, administrere kommunalt viltfond, stå for kommunale ettersøk, fallviltgrupper og skadefellingslag, ta vare på innlevert fallvilt, ta CWD prøver av hjortevilt og rapportere fallvilt og fellingsresultat til hjorteviltregisteret og SSB. Kommunen, ved viltforvaltningen, gjør altså mange oppgaver som påvirker naturmangfoldet, både på kort og lang sikt. De fleste frister og rapporteringer er knyttet til høstbart vilt, men den viktigste langsiktige samfunnsoppgaven er å ivareta viltets leveområder, trekkruter og dermed også naturmangfoldet i disse.

De kommunale veiene forvaltes av avdeling for samferdsel. Naturmangfold påvirkes på flere måter i dette arbeidet:

- **Kantslått.** Ved kantslått klippes det 1 meter inn i grøften av hensyn til trafikksikkerhet. Kantslått påbegynnes fra rundt 20.juni. Det tar så mange uker å slå langs alle veiene i kommunen, at det av praktiske grunner ikke lar seg gjøre å vente til alt blomstrer av. Rundt skoler og mye brukte skoleveier slås det to ganger, samt ved resten av veinettet der det vokser mye. Det brukes ikke sprøytemidler i tettsteder og langs veier.

- **Salting.** I Asker sør (gamle Røyken og Hurum) saltes hovedveiene der det går buss, men salting skal fases ut til fordel for fastsand og det er derfor færre steder som saltes for hvert år. Asker nord (gamle Asker) saltes ikke.

Samferdsel gjennomfører også prosjekter og tiltak som er positive for naturmangfoldet. Det legges blant annet til rette for pollinatorer og det er etablert bievennlig blomstereng i rabatten ved Alfheim i Asker sentrum. Denne ble etablert våren 2020 og skal videreføres i 2021. Våren 2021 ble det satt opp insektshotell og humlekasser i Asker sentrum, Sætre og Spikkestad.

I tillegg skal det innføres smartbelysning på alle nyanlegg for å redusere lysforurensing (økologiske effekter av kunstig belysning). Alle nye veilyssarmaturer skal ha innebygget nattsenking og gulhvit fargetemperatur (3000K) for alle nye veilyss. Gulhvitt lys oppleves som mindre kunstig og har ikke samme påvirkning på naturmangfoldet som LED lys som har mer blåtoner i seg.

Utfordringer og forbedringspunkter

Den største utfordringen når det gjelder naturmangfold i miljø og samferdsel er mangelen på ressurser til å kunne drive skjøtsel av naturtyper. Vi må ofte belage oss på statlige tilskuddsmidler. Kommunen søker årlig om tilskudd til skjøtsel fra nasjonale tilskuddsordninger. Mengden tilskuddsmidler er begrenset og varierende, og gjør arbeidet med skjøtsel lite forutsigbart.

Når det gjelder håndtering av vegetasjon langs veier kan rutinene videreutvikles for å ivareta naturmangfoldet bedre. Et eksempel er å kartlegge veikantene og innføre rutiner for senere kantklipp i spesielt næringsfattige og blomsterrike områder. I dag gjøres det heller ikke vurderinger med tanke på spredning av fremmede arter i forbindelse med kantslått.



Fjerning av rynkerose ved Verksøya naturreservat. Foto: Merete Wiken Dees

16.2.2. VANN OG VANNMILJØ

Virksomhet «Vann og vannmiljø» i Asker kommune har som oppgave å forvalte og utvikle vann- og avløpsinfrastrukturen på en slik måte at innbyggere får rent vann i springen og at avløpsnettets funksjon fungerer som det skal, uten utslipp til naturen. Ved å få kontroll over overløpsutslipp og sørge for et tett ledningsnett, bidrar virksomheten til bedre vannkvalitet i vannforekomstene, noe som også bedrer levevilkår for organismer i vann. Mange naturverdier er knyttet til vannforekomstene, både i ferskvann og i saltvann og kommunene er en viktig sektormyndighet i vannforvaltningen. Den regionale vannforvaltningsplanen ligger til grunn for kommunens arbeid.

VOV har et ansvar for å hensynta naturmangfoldet ved gravearbeid i forbindelse med kommunale vann- og avløpsledninger. Asker har etter hvert fått gode erfaringer med nedlig-rehabilitering. Det er en effektiv og skånsom måte å rehabilitere rørene på, men den viktigste gevinsten for naturmiljø er nettopp at vi unngår mye graving – og dermed sparer eksisterende vegetasjon og trær.

Utfordringer og forbedringspotensiale

Det er varierende kunnskap om naturmangfold i Vann og vannmiljø. For å heve kunnskapsnivået, kan det være aktuelt med følgende:

- Øke forståelse på naturmangfold generelt og viktighet av buffersoner langs vassdrag.
- Bli kjent med og ta i bruk rutinene som er utarbeidet for miljøgjennomgang for små anleggsprosjekter.
- Sikre at flytting av masser ikke fører til spredning av miljøgifter og fremmede arter.

16.2.3. PROSJEKT OG UTVIKLING

Prosjekt og utvikling (PRU) er Asker kommunes prosjektenhet, og gjennomfører alle kommunens større bygg- og anleggsprosjekter. Bygge- og anleggsprosjekter kan påvirke naturmangfoldet negativt på flere måter. Den største påvirkningen er den gradvise bit for bit nedbyggingen av natur, som ofte skjer når vi bygger nye bygg, anlegg og infrastruktur (som bruer, vei og vann og avløp). I tillegg kan forurensning og avrenning fra byggeplass påvirke både naturmangfoldet og vannkvalitet i nærliggende bekker osv. PRU sine bygge- og anleggsprosjekter legger også beslag på mye ressurser og fører til flytting av store mengder masser. For å sikre at dette ikke påvirker naturmangfoldet negativt er det blant annet viktig å sikre at flytting av masser ikke fører til spredning av miljøgifter og fremmede arter, velge torvfri jord og velge kortreiste masser og naturstein samt miljøsertifiserte byggematerialer, som ikke bidrar til avskoging eller annen naturødeleggelse. Det er blant annet totalforbud mot tropisk tømmer.

Naturmangfold i prosjektstyringen

I alle av virksomhetens prosjekter er prosjektleder ansvarlig for

- at krav til miljøstyring oppfylles, ref. ISO 14001
- å følge aktuelle lover og forskrifter
- å oppfylle miljøkrav fra oppdragsgiver som beskrevet i oppdragsavtale eller styringsdokument.

Et prosjekt kan deles i tre faser: tidligfase, prosjekteringsfase og gjennomføringsfase. I alle disse fasene står hensyn til naturmangfold og miljø sentralt.

Tidligfase

Tidligfasen defineres som perioden fra et behov oppstår fram til ferdig forprosjekt og en eventuell beslutning om startbevilgning for gjennomføring av byggeprosjektet. Det er viktig at miljøaspektene identifiseres så tidlig som mulig i prosjektet. Natur må være en viktig premiss allerede før man begynner med mulighetsstudier. Hensyn til naturmangfold kan påvirke både lokaliserings- og tomtevalg og konsept for energi og materialer, og må derfor vurderes tidligst mulig, før lokalisering eller trasé velges og selve prosjekteringen begynner.

Det er i den tidlige fasen de viktigste valgene gjøres, og hvor naturverdier lettest kan bevares eller sikres. Det er på dette stadiet at vi enkelt kan finne alternativer (lokaliseringer/traseer), dersom det er viktige naturverdier som blir berørt av prosjektet.

I forprosjekt og videre i detaljprosjekteringsfasene i byggeprosjektene utarbeider prosjektleder en miljøoppfølgingsplan og fastsetter miljømål og miljøkrav til prosjekterende eller totalentreprenør. Dette er et krav i alle byggeprosjekter større enn 250 m². I anleggsprosjektene bør det også utarbeides en miljøplan dersom prosjektene er store og/eller miljøgjennomgangen viser at det er mange og omfattende miljøaspekter som må følges opp. (Dersom det er et lite prosjekt uten miljøplan kan miljøkrav skrives direkte inn i kapittelet om miljø i konkurransegrunnlaget.)

Miljøplanen skal omfatte vurderinger rundt naturmangfold, som for eksempel:

- Er det registrert viktige arealer eller elementer for biologisk mangfold i anleggsområdet? Skal det eventuelt stilles krav om sikring av vegetasjon eller biologisk mangfold i byggefasen?
- Er det registrert, eller er det mistanke om fremmede arter i anleggsområdet? Skal det stilles krav om sikring mot uønsket spredning i byggefasen? Behov for krav om revegetering kun med stedegne planter og trær?
- Ligger anleggsområdet i, eller i tilknytning til hensynssoner eller LNF-områder?
- Er det tilstrekkelig avstand til vassdrag/bekker?

Prosjekteringsfasen

I prosjekteringsfasen skal miljømål og miljøkrav innarbeides i konkurransegrunnlaget til entreprenør. Biologisk mangfold, og særlig kantvegetasjonen langs vassdrag, skal sikres mot inngrep og forstyrrelser, både i bygge- og driftsfasen, for eksempel ved å unngå å spre fremmede arter og ved å unngå anleggsaktivitet i hensynssoner, LNF-områder, våtmarker og ferskvannsystemer. Tiltak kan for eksempel være å sikre vernede trær, sette restriksjoner på arbeidet for ikke å påvirke fugler i hekketiden, eller fisk i gytetiden, unngå unødige sår i naturen ved å sette begrensninger på hvor anleggskjøretøy kan kjøre eller byggematerialer kan lagres, unngå bruk av masser som er forurenset med fremmede arter eller tiltak for å minimere utslippsrisiko til vassdrag og ivaretagelse av kantvegetasjon.

Gjennomføringsfasen

I gjennomføringsfasen gjennomfører entreprenør miljøtiltak i henhold til miljøoppfølgingsplanen (MOP) eller miljøplan (anlegg). Miljøtiltak med innvirkning på

naturmangfold kan dreie seg om materialvalg, håndtering av masser med fremmede plantearter, unngå inngrep i eller nær vassdrag osv.

Virkemidler

Viktige ressurser under styring av prosjektene er beskrivelsene av miljøprosessene som skal følges i alle prosjekter. Det er utarbeidet rutiner for håndtering av flere problemstillinger innen naturhensyn i prosjektene, for eksempel for håndtering av masser med fremmede plantearter.

I tillegg kan forbildeprogrammer og miljøsertifisering benyttes for å sikre bærekraftige leveransekjeder samt ivaretagelse av naturhensyn i prosjektene. Dette gjelder først og fremst for bygg, men også for område- og byutvikling.

Asker kommune er partner i FutureBuilt-programmet, som er et innovasjonsprogram og utstillingsvindu for de mest ambisiøse aktørene i byggenæringen. Fra 2010 til 2020 var fokuset på klimavennlige bygg, men i 2021 utviklet FutureBuilt nye kriterier som dekker et bredt spekter av temaer, inkludert naturmangfold. Kriteriene for naturmangfold inkluderer blant annet krav til naturkartlegginger, bekjempelse av fremmede arter, byggets fotavtrykk og plassering, «ombruk» av trær, planter og jord, sikring av verdifulle leveområder, bruk av stedegne planter og riktig skjøtsel.

Det er også benyttet miljøsertifisering i flere nye bygg i kommunen. Sommeren 2019 ble Sydslogen skole det første skolebygget i Norge som er sertifisert etter Svanemerkets miljøkrav. Torvbråten skole, stod ferdig i januar 2021 og er også svanemerket.

Hurum Helsehus er BREEAM Excellence sertifisert og stod ferdig høsten 2021. Her har prosjektet hatt høye ambisjoner på økologi. Sentralt for prosjektet har vært å bevare en del av stedegen vegetasjon og heve tomtens økologi blant annet med vannspeil og anleggelse av blomstereng med NIBIOs frøblanding og rødlistearter.

BREEAM setter strengere krav til natur og økologi, enn kravene som stilles i norsk lovverk. Dette er krav til valg av tomt, ivaretagelse av verdifullt naturmangfold og forbedring av tomtens økologi og langvarig forvaltning. Svanemerket stiller foreløpig ikke tilsvarende krav til natur og økologi, men deres krav til materialvalg er viktige for å unngå naturødeleggelser ved uttak av ressurser.

Utfordringer og forbedringspotensiale

Naturhensyn i tidligfase

Selv om Asker kommune har ambisiøse mål for miljø og hensynet til naturmangfold står høyt på agendaen i PRU, er det et forbedringspotensial. Overordnet bør natur og biologisk mangfold være en sentral føring før det gjøres valg om lokalisering eller trasé. Dette bør vurderes i nært samarbeid med samfunnsutvikling. Dermed bør den første tidligfase-miljøgjennomgangen legge langt sterkere vekt på økologi og naturmangfold. I dag skjer naturmangfoldkartlegginger ofte ikke før rett i forkant av utarbeidelse av kontraktgrunnlag og det vil da være mer ressurs- og kostnadskrevende å gjøre endringer i prosjektet. Det bør derfor bli rutine å kontakte Asker kommunes naturmangfoldansvarlige så tidlig som mulig i prosjektet og en befarings- og tomtealternativ bør gjennomføres sammen med en ressurs med biologisk kompetanse.

Hensynet til vassdragsnatur og kantvegetasjon må også tidlig inn i prosjektet. Det bør bli strengere krav til inngrep og aktivitet langs vassdrag, både for å bevare mer av den opprinnelige kantvegetasjonen og for å sikre og skjerme vassdrag og viltkorridorer under og

etter anleggsfase. Prosedyrene for ivaretagelse av den sårbare/viktige kantvegetasjonen bør oppdateres.

Det bør også stilles krav om restaurering av og kontroll av riggplasser i god tid etter at området er forlatt (fremmede arter ser vi først i årene etterpå).

Et viktig punkt er at fokuset på arealeffektivitet og sambruk bør bli sterkere. De mest miljøvennlige byggene er de som ikke bygges.

Materialvalg

Særlig under materialvalg, er det stort rom for å utvide miljøkravene. Det bør innføres tydeligere prosedyre og retningslinjer for dokumentasjon av sporbare leveransekjeder for særlig naturstein og trevirke. Det er viktig å følge opp og kontrollere leveransekjedene. Når det gjelder f.eks. trevirke er det ikke nok å bare stille krav om miljøsertifisering, men innkjøper må også se på leveransekjedene og kunne dokumentere at det vi får levert er avvirket og produsert i tråd med våre natur, miljø og bærekraftskrav.

En åpenbar mangel i dagens system er at det ikke er forbud mot innkjøp av torv til prosjektene. Det er som regel mål om massebalanse, men som vekstlag trengs det ofte et topplag. Dette kjøper entreprenøren inn uten at det stilles konkrete miljøkrav til anskaffelsen. Asker kommune har krav til at massene skal være garantert fri for fremmede arter, men den slags dokumentasjon er ofte vanskelig å oppdrive.



Saksframlegg

Arkivsak
23/02061-2

Saksbehandler
Ingrid Blichfeldt
Synnøve Osmundsen

Behandles av
Ungdomsrådet
Utvalg for velferd
Utvalg for oppvekst
Utvalg for medborgerskap
Formannskapet

Møtedato
16.03.2023
21.03.2023
21.03.2023
23.03.2023
18.04.2023

Plan for inngåelse av effektkontrakt i Asker kommune - Ungt utenforskap

Kommunedirektørens forslag til vedtak:

1. Asker kommune vil inngå avtale om effektkontrakt og forplikter seg til 2-3 MNOK årlig for perioden 2026-2027.

1. Sammendrag og konklusjon

Ungt utenforskap er en stor samfunnsutfordring, også i Asker. For mange av kommunens ungdommer deltar ikke i skole, arbeid eller samfunnsliv. Det er ønskelig å teste ut nye metoder for å utvikle tilbud til en gruppe unge som det offentlige ikke lykkes med å nå og bistå i tilstrekkelig grad innenfor dagens system. Denne saken presenterer hvordan effektkontrakt kan benyttes som virkemiddel for å få flere unge til å gjennomføre videregående opplæring, og delta i arbeid- og samfunnsliv. Effektkontrakt kan ikke alene løse den store samfunnsutfordringen, men kan bidra til et større mangfold av tiltak, samt stimulere til offentlig-privat samarbeid.

Effektkontrakt er en avtale mellom en sosial investor, en leverandør og Asker kommune. Leverandøren kan være frivillige - eller ideelle organisasjoner, (lokale) bedrifter eller sosiale entreprenører. Den sosiale investoren er ofte en privat stiftelse eller andre private aktører som ønsker å være med å finansiere sosiale tiltak.

I en effektkontrakt finansierer private investorer et tiltak med et fastsatt resultatmål, Asker kommune vil overta finanseringen etter to år om målene nås.

Asker kommune er med som en av to nasjonale piloter i regi av KS. Dette innebærer blant annet at Asker kommune mottar veiledning fra konsulentselskapet Ephori impact i prosessen, og vil bidra i det videre arbeidet med å inngå kontrakt.

Kommunedirektøren vurderer effektkontrakt som egnet virkemiddel for å finne frem til et nytt tilbud som treffer unge i alderen 15-21 år som står i fare for, eller har falt ut av videregående skole.

Asker kommune ønsker å lyse ut et oppdrag, og inngå avtale om effektkontrakt. Tiltaket foreslås å gå over fire år med opsjon om ytterligere fire år. Det foreslås en årlig ramme på 2-3 mnok pr år i perioden 2024-2027. De to første årene dekkes av en ekstern finansiør (sosial investor), og deretter overtar Asker kommune finanseringen dersom definerte mål er oppnådd.

Det vises til det politiske initiativet Ungdomsløftet. Administrasjonen jobber nå med å organisere det videre arbeidet med ungt utenforskap.

2. Bakgrunn for saken/saksopplysninger

Altfor mange unge fullfører ikke videregående opplæring og deltar ikke i arbeidslivet. I Asker står 11% av unge mellom 16 – 25 år utenfor jobb og utdanning. Dette tilsvarer i overkant av 1000 personer. Ungdom som ikke kommer inn i arbeid og utdanning er en spesielt utsatt gruppe som står i fare for varig utenforskap. Mange av ungdommene som det er knyttet bekymring til, har svake skolerresultater, få mestringsopplevelser og lite sosialt nettverk.

Ungt utenforskap er en stor samfunnsutfordring. KS og flere nasjonale aktører peker på dette som en av vår tids utfordringer.

Tjenestene opplever at det trengs nye virkemidler for at flere skal få oppleve mestring og deltakelse. Effektkontrakt kan være ett mulig virkemiddel til å stimulere til innovasjon og utvikling av virkningsfulle tiltak for ungdom.

Hva er en effektkontrakt?

Effektkontrakt er en alternativ modell for offentlig-privat samarbeid med fordeling av ansvar og risiko. Modellen vektlegger resultater av tiltak fremfor aktiviteter og ressursinnsats, og gjør det mulig å teste nye tiltak og løsninger raskere. Effektkontrakter egner seg når man står ovenfor en kompleks samfunnsutfordring, som for eksempel utenforskap, og der man trenger å finne nye løsninger.

Effektkontrakt innebærer at en sosial investor finansierer et nytt tilbud til en bestemt målgruppe. Kommunen beskriver et behov og lyser ut et tilbud i markedet. Frivillige, ideelle eller aktører i næringslivet kan levere tilbud. I etterkant av en anskaffelsesprosess vil en eller flere leverandører få tildelt oppdraget, og det inngås kontrakt om et konkret tiltak til den definerte målgruppen.

En sosial investor vil finansiere tiltaket de to første årene, Asker kommune forplikter seg til å overta ansvaret for finanseringen dersom ønsket effekt er oppnådd i år tre og fire. Dette vil si at Asker kommune forplikter seg til 2-3 MNOK årlig for perioden 2026-2027. Det er forbundet stor risiko til tiltaket da vi ikke kan være sikre på å oppnå ønsket resultat. Om effekt ikke oppnås, betaler ikke Asker kommune for tiltaket.

Flere kommuner, blant annet Lier, Larvik og Øvre Eiker har inngått effektkontrakter og Asker kommune er i dialog med kommunene å lære av deres erfaringer. Asker kommune deltar også i et læringsnettverk i regi av Arbeids- og velferdsdirektoratet og KS sammen med Lørenskog kommune, og tre bydeler i Oslo kommune.

Målgruppe

Målgruppen for effektkontrakten er unge i alderen 15-21 år som står i fare for, eller har falt ut av videregående opplæring. Tilbudet skal være for unge med mye fravær, eller som står i fare for å få mye fravær. Det er ønskelig at flere får tettere og helhetlig oppfølging og fleksible og tilpassede løsninger i skole og arbeidsliv, kompetente voksne, gode lokale arenaer for deltakelse og mestring. Det er ønskelig å inkludere siste halvdel av 10-trinn, slik at overgangen til videregående skole blir best mulig.

Hva vil vi oppnå?

Målet med effektkontrakten er at flere gjennomfører videregående opplæring, og deltar i arbeidsliv og/eller samfunnsliv. Å delta og å oppleve tilhørighet er en verdi i seg selv. En rekke studier fremhever betydningen av blant annet en aktiv fritid, og deltidsarbeid for utvikling og fremtidig deltakelse i videre utdanning, arbeidsliv og samfunnsliv. Det er derfor ønskelig å måle deltakelse i vid forstand,

Dette målet er i tråd med strategier i Asker kommunes temaplaner, blant annet strategien «Asker kommune skal gi helhetlig oppfølging som bidrar til at flere fullfører videregående skole, og rekrutteres inn i arbeidslivet» jfr temaplanene «Mestre hele livet – psykisk helse og rus», og «Å høre til - temaplan for Oppvekst».

Å ha tydelige resultatmål er et viktig element i en effektkontrakt. Asker kommune vil i tiden fremover beskrive hva som skal måles og til hvilken tid. Dette er avgjørende for å kunne evaluere om Asker kommune skal overta ansvaret for å finansiere tiltaket.

Veien videre

Asker kommune planlegger å sende ut en kunngjøring, og inngå kontrakt i løpet av våren/sommeren.

Lokale aktører vil oppfordres til å levere inn tilbud..

Arbeidet er et samarbeid mellom tjenesteområdene Oppvekst, Velferd og Medborgerskap. Asker kommune/NAV Asker har fått prosjektmidler fra Arbeids- og velferdsdirektoratet til å etablere en effektkontrakt, og følge opp kontrakten. Det er opprettet en prosjektgruppe på tvers av involverte tjenesteområder.

Det er også et tett samarbeid med Oppfølgingstjenesten i Fylkeskommunen.

Videre har prosjektet hatt dialog med flere aktuelle investorer og vil også følge opp dette i tiden fremover.

3. Sakens relevans for de tre bærekraftsdimensjonene

Av Asker kommunes 6 prioriterte mål anses følgende for relevante for denne saken.

3. God helse, 11. Bærekraftige byer og samfunn og 17. Samarbeid for å nå målene

Tiltaket har spesielt relevans for sosial og økonomisk bærekraft.

4. Tidligere behandling

Samfunnsutfordringen ungt utenforskap løftes som et sentralt tema i flere av kommunens temaplaner. Strategiene i flere temaplaner vektlegger viktigheten av å styrke inkludering, deltakelse og opplevelse av å høre til i fellesskapet. Dette gjelder temaplanene «Mestre hele livet – psykisk helse og rus», Temaplan for medborgerskap», og «Å høre til - temaplan for oppvekst» som er ute på høring.

Det vises til presentasjon i Utvalg for oppvekst, Utvalg for velferd, og Utvalg for medborgerskap på deres møter i januar 2023.

5. Kommunedirektørens vurdering

Vi har dessverre for mange ungdommer og unge voksne som ikke deltar i skole, arbeid eller samfunnsliv. Det er behov for å teste ut nye løsninger for å løse denne utfordringen. Effektkontrakt kan ikke løse dette alene, men mulig bidra til et større

mangfold og tilbud og tjenester. Det er også forbundet stor risiko til arbeidet, og vi kan ikke være sikre på å oppnå ønsket resultat.

Inngåelse av en effektkontrakt fordrer sektorovergripende samarbeid. Det er derfor et mål om at arbeidet med effektkontrakten bidrar til bedre samarbeid mellom kommunens tjenester, og andre aktører om en målgruppe som vi ikke når godt nok i dag. Det er også en ambisjon om at dette initiativet kan bidra til å skape synergier for lokalt næringsliv, sosiale entreprenører, frivilligheten eller andre i Asker-samfunnet.

Dette arbeidet sees i sammenheng med Asker kommunes videre arbeid med ungt utenforskap og oppfølgingen av det politiske initiativet Ungdomsløftet.

Lars Bjerke
kommunedirektør

Dokumentet er elektronisk godkjent.



Saksprotokoll

Arivsak
23/02061

Saksbehandler
Ingrid Johanne Blichfeldt

Behandlet av	Møtedato	Saksnr.
1 Ungdomsrådet	16.03.2023	10/23
2 Utvalg for velferd	21.03.2023	10/23
3 Utvalg for oppvekst	21.03.2023	11/23
4 Utvalg for medborgerskap	23.03.2023	12/23
5 Formannskapet	18.04.2023	

Plan for inngåelse av effektkontrakt i Asker kommune - Ungt utenforskap

Ungdomsrådet har behandlet saken i møte 16.03.2023 sak 10/23

Behandling

Rådgiver Ingrid Blichfeldt og avdelingsleder NAV Ragna Haukeland presenterte Effektkontrakt og svarte på spørsmål.

Leder Nora Eriksen fremmet følgende forslag til nytt punkt 2:

Ungdomsrådet mener tiltaket virker som en god løsning for å kunne møte problemer og behov i Asker samfunnet.

Leder Eriksen forslag ble enstemmig vedtatt.

Vedtak

1. Asker kommune vil inngå avtale om effektkontrakt og forplikter seg til 2-3 MNOK årlig for perioden 2026-2027.
2. Ungdomsrådet mener tiltaket virker som en god løsning for å kunne møte problemer og behov i Asker samfunnet.



Saksprotokoll

Arivsak
23/02061

Saksbehandler
Ingrid Johanne Blichfeldt

Behandlet av	Møtedato	Saksnr.
1 Ungdomsrådet	16.03.2023	10/23
2 Utvalg for velferd	21.03.2023	10/23
3 Utvalg for oppvekst	21.03.2023	11/23
4 Utvalg for medborgerskap	23.03.2023	12/23
5 Formannskapet	18.04.2023	

Plan for inngåelse av effektkontrakt i Asker kommune - Ungt utenforskap

Utvalg for oppvekst har behandlet saken i møte 21.03.2023 sak 11/23

Behandling

Rådgiver Ingrid Blichfeldt innledet til saken og svarte på spørsmål.

Magne Gabrielsen fremmet følgende forslag til nytt punkt 2 i 4 kulepunkter:

- *Effektkontrakten skal vare i maks fire år og evalueres i etterkant.*
- *Bruk av administrative ressurser skal ikke gå ut over andre tiltak rettet mot denne målgruppen, eksempelvis sjøskolen, skolehelsetjenesten og andre ungdomstiltak.*
- *Utvalget ber om at det bestrebes å måle effektene på en slik måte at andre forhold som kan påvirke resultatet holdes utenfor ved bruk av en referansegruppe.*
- *Relevante politiske utvalg oppdateres årlig på status om ungt utenforskap, inkludert arbeidet med Effektkontrakt.*

Kommunedirektøres forslag ble vedtatt mot en stemme (Dahl, R)

Gabrielsens (Ap) forslag til nytt punkt 2 falt mot 3 stemmer (Dahl, R, Gabrielsen og Ramzan, Ap)

Vedtak

1. Asker kommune vil inngå avtale om effektkontrakt og forplikter seg til 2-3 MNOK årlig for perioden 2026-2027.



Saksprotokoll

Arivsak
23/02061

Saksbehandler
Ingrid Johanne Blichfeldt

Behandlet av	Møtedato	Saksnr.
1 Ungdomsrådet	16.03.2023	10/23
2 Utvalg for velferd	21.03.2023	10/23
3 Utvalg for oppvekst	21.03.2023	11/23
4 Utvalg for medborgerskap	23.03.2023	12/23
5 Formannskapet	18.04.2023	

Plan for inngåelse av effektkontrakt i Asker kommune - Ungt utenforskap

Utvalg for velferd har behandlet saken i møte 21.03.2023 sak 10/23

Behandling

Leder Cecilie Lindgren (H) innledet til saken. Saksbehandler Ingrid Blichfeldt besvarte spørsmål.

Forslag fremmet av Solav Abbas, A til nytt punkt 2:

Effektkontrakten skal vare i maks fire år og evalueres i etterkant.
Bruk av administrative ressurser skal ikke gå ut over andre tiltak rettet mot denne målgruppen, eksempelvis sjøskolen, skolehelsetjenesten og andre ungdomstiltak.

Utvalget ber om at det bestrebes å måle effektene på en slik måte at andre forhold som kan påvirke resultatet holdes utenfor ved bruk av en referansegruppe.

Relevante politiske utvalg oppdateres årlig på status om ungt utenforskap, inkludert arbeidet med Effektkontrakt.

Forslag fremmet av Solav Abbas, A til nytt punkt 2, falt mot 3 stemmer, Solav Abbas, A, Roger Olsen, A og Ida Kristine Selvær, R.

Innstillingens punkt 1 ble vedtatt mot 1 stemme, Ida Kristine Selvær, R

Vedtak

1. Asker kommune vil inngå avtale om effektkontrakt og forplikter seg til 2-3 MNOK årlig for perioden 2026-2027.



Saksprotokoll

Arivsak
23/02061

Saksbehandler
Ingrid Johanne Blichfeldt

Behandlet av	Møtedato	Saksnr.
1 Ungdomsrådet	16.03.2023	10/23
2 Utvalg for velferd	21.03.2023	10/23
3 Utvalg for oppvekst	21.03.2023	11/23
4 Utvalg for medborgerskap	23.03.2023	12/23
5 Formannskapet	18.04.2023	

Plan for inngåelse av effektkontrakt i Asker kommune - Ungt utenforskap

Utvalg for medborgerskap har behandlet saken i møte 23.03.2023 sak 12/23

Behandling

Rådgiver Inger Johanne Blichfeldt innledet saken og svarte på oppklarende spørsmål

Aasen (H) fremmet følgende til nytt punkt 2:

- Effektkontrakten skal vare i maks fire år og evalueres i etterkant.
- Bruk av administrative ressurser skal ikke gå ut over andre tiltak rettet mot denne målgruppen, eksempelvis sjøskolen, skolehelsetjenesten og andre ungdomstiltak.
- Utvalget ber om at det bestrebes å måle effektene på en slik måte at andre forhold som kan påvirke resultatet holdes utenfor ved bruk av en referansegruppe.
- Relevante politiske utvalg oppdateres årlig på status om ungt utenforskap, inkludert arbeidet med Effektkontrakt.

Kommunedirektørens innstilling ble enstemmig vedtatt.

Forslag fremmet av Aasen fikk 3 (A, SV) stemmer og falt.

Innstilling

1. Asker kommune vil inngå avtale om effektkontrakt og forplikter seg til 2-3 MNOK årlig for perioden 2026-2027