

NOTAT

KUNDE / PROSJEKT Norsk Vann BA Nasjonalt senter for vanninfrastruktur		PROSJEKTLEDER Ingeborg Austreng	DATO 03.09.2019
PROSJEKTNUMMER 10210015		OPPRETTET AV Anita Myrmæl	REV. DATO
UTARBEIDET AV NAVN Anita Myrmæl	SIGNATUR 	KONTROLLERT AV NAVN INGEBORG AUSTRENG	SIGNATUR

DISTRIBUSJON: FIRMA NAVN
TIL: Norsk Vann BA

KOPI TIL:

Nasjonalt senter for vanninfrastruktur på Campus Ås

Kartlegging av naturmangfold og vurdering av konsekvenser



Fra planområdet. Foto: Sweco august 2019.

Sammendrag

Innenfor det planområdet varslet ved oppstart er det registrert tre rødlistearter, herunder åkerrikse, nattsmelle og ask. Videre er det registrert en rekke fremmede arter. Det usikkert om åkerrikse har hekket på arealet og om den ettårige planten nattsmelle fortsatt finnes i planområdet. Noen få og ganske små asketrær finnes, og anbefales bevart eller omplassert på tomte.

Generelt vil all bit-for-bit omdisponering av egnede levesteder for rødlistearter kunne bidra til negative konsekvenser for naturmangfoldet. Videre vil spredning av fremmede arter medføre økologisk risiko. Det anbefales skadeforebyggende tiltak for å ivareta rødlisteartene, og tiltak for å forebygge spredning av de fremmede, skadelige artene i planområdet.

1. Innledning

Sweco Norge AS er engasjert av Norsk Vann BA for å gjennomføre naturmangfoldkartlegging i forbindelse med detaljregulering av Nasjonalt kompetansesenter for vann- og avløpsinfrastruktur i Ås kommune. Figur 1 viser ortofoto med varslet plangrense.



Figur 1 Planområdet slik det ble varslet ved oppstart er markert med rød, stipledd linje. Planområdet ligger ved krysset Syverudveien/Arboretveien nord for NMBU og vest for Ås kirke. Kilde Planinnsyn Ås kommune.

2. Om planområdet og tiltaket

Planområdet ligger på Norges miljø og biovitenskapelige universitets (NMBU) område på Campus Ås i Ås kommune mellom E 6 og Ås sentrum, ca. 2 km fra Ås sentrum.

Formålet med planen er å etablere et nasjonalt kompetansesenter for renseteknologi i tilknytning til NMBU. Senteret skal være et undervisningsanlegg for ledningsinfrastruktur hvor det skal trenes på fullskala VA-anlegg, og være mulig å drive demonstrasjon, testing, forskning og utvikling på teknologi, metoder og løsninger.

3. Metode

Det er gjort søk etter naturtyper, truede arter og fremmede arter i databasene Naturbase og Artskart. Miljøstatus ble også benyttet.

12.08.2019 ca. kl. 15-18 ble det gjort kartlegging i felt innenfor det varslede planområdet. På feltdagen var det skyfri himmel og temperatur 20 grader Celsius.

Notater ble gjort på kart og tilstanden dokumentert ved notater og bilder. Enkelte funn ble tatt med til nærmere artsbestemmelse senere på kvelden og dagen etter. Det ble ikke gjort elektronisk sporing under kartlegging da arealet er relativt lite, avgrenset og ganske homogent.

4. Dagens naturtilstand

Generelt

Planområdet er ca. 14 daa og grenser til Arboretveien i nord, Syverudveien i øst og frukthage som benyttes av NMBU til undervisning i sørøst. Så godt som hele området har vært brukt til ulike forsøks-/dyrkingsvirksomhet for NMBU, men har den siste tiden blitt brukt til lagring av jord. Nord for planområdet ligger skogsområdet Nordskogen. Nordskogen er også et arboret. Store arealer øst for planområdet er dyrkamark, beite og kulturlandskap.

Arealet er i NIBIOs database Kilden registrert som fulldyrka mark med svært god jordkvalitet. I dag framstår området som en blanding av dyrka mark, skrotemark og hage. Feltsjikt med gras og urter dominerer, og langs gjerdene mot sør og vest og vegkanten mot øst vokser ulike busker og enkelte trær. Stedvis er det bunndekke av noe mose som bl.a. engkransmose. Det er også plantet et par trekker på arealet, med hjertetre, grønnor og bjørk. Andre trær som ble observert langs vei- og gjerdekant var noen større osper og et par små ask i vestre hjørne av tomta, og ellers små trær av lind, rogn, hegg, selje, eik, spisslønn og epletre.

Eksempel på arter i feltsjiktet var raigras, sølvbunke, timotei, åkertistel, veitistel, åkersnelle, rødknapp, kongsløys, grannsliv, granntungras, jordbærkløver, greinmjølke, geitrams, torskemunn, kvitkløver, kvitmaure, tunbalderbrå, groblad, åkergråurt, firkantperikum, markjordbær, marikåper sp., storkenebb, tiriltunge, kvasstdå, geitskjegg, gjerdevikke og bringebær.

De fleste buskene så ut til å være forvillede hageplanter. Arter som ble registrert var hvitspirea, blærespirea, skjermleddved, rips, sibirkornell, alaskakornell og blåhegg, men også et par krossved som kan være naturlig forekommende.

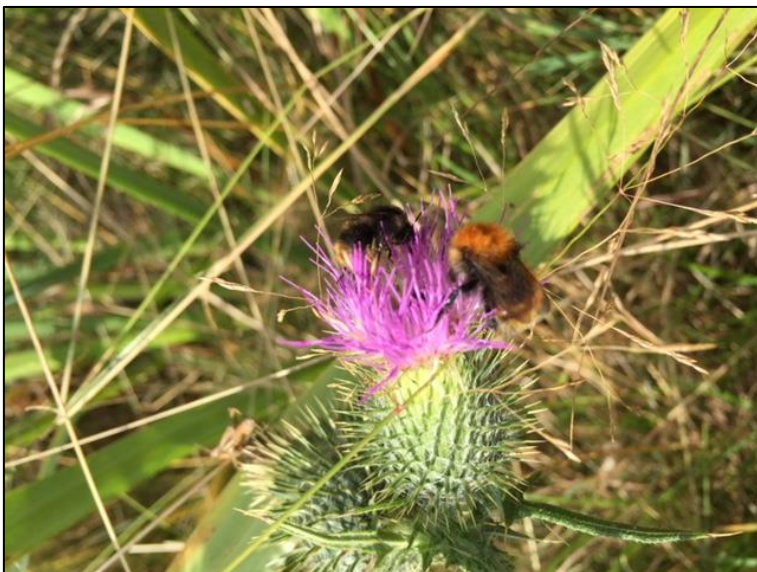
På kartleggingsdagen var det aktivitet av humler, bier, andre insekter og edderkoppdyr. Alminnelig forekommende fugler som skjære og kråke ble observert, og ett eksemplar av brunsnegl ble sett. Det ble ikke gjort nærmere kartlegging av dyrelivet.



Figur 2 Plantet trerekke og slått engvegetasjon i planområdet, sett retning nordover. Foto A. Myrmæl, Sweco 12.08.19.



Figur 3 Blomstereng i planområdet, sett retning østover. Foto A. Myrmæl, Sweco 12.08.19.



Figur 4 Tistel med humler i planområdet. Foto A. Myrmæl, Sweco 12.09.19.

Berggrunn og løsmasser

Ifølge NGU nasjonal løsmassedatabase ligger hele planområdet på marin strandavsetning. NGUs berggrunnskart dekker ikke det aktuelle området.

Vann og vassdrag

Planområdet ligger i høydedraget ved Ås kirke, og det er ingen vassdrag i eller nært inntil planområdet.

Naturtyper

Med naturtyper menes områder som er spesielt viktige for biologisk mangfold som definert etter bestemte kriterier i DN håndbok 13 (2006) Kartlegging av naturtyper – verdsetting av biologisk mangfold. I området er det ikke registrert noen naturtyper i Naturbase. Arealet er tidligere brukt til planteforsøk og er nokså artsrikt. Under kartleggingen ble det ikke funnet grunnlag for å avgrense naturtyper etter DN håndbok 13.

Rødlisterarter

Norsk rødliste for arter 2015 er en oversikt over arter som kan ha en risiko for å dø ut fra Norge. Rødlista er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fageksperter. Rødlista omfatter følgende kategorier: Regionalt utdødd (RE), kritisk truet (CR), sterkt truet (EN), sårbar (VU) og nær truet (NT).

I Artskart er det registrert nattsmelle og åkerrikse innenfor planområdet. Nært inntil er det registrert alm. I tillegg til disse ble det registrert noen små asketrær i planområdet.

Nattsmelle (*Silene noctiflora*) er en karplante i rødlistekategorien sterkt truet (EN). Arten ble registrert i planområdet i Artskart i september 2015, se figur 5. Funnet er registrert å ha 1 m presisjon. Under kartlegging i august 2019 ble arten ikke gjenfunnet. Deler av planområdet var imidlertid slått, mens andre deler hadde tett gras- og urtevegetasjon. Det kan ikke utelukkes at arten finnes i området, selv om den ikke ble påvist kartleggingsdagen. Nattsmelle vurderes som sterkt truet på grunn av et begrenset antall forekomster, svært markert tilbakegang og en ekstrem fragmentering av utbredelsen. Dette er en sterk oppgradering fra nær truet i forrige rødliste. Arten er knyttet til kulturlandskapet, dels som et gammelt åkerugras, dels på skrotemark (Kilde Rødlistebasen, nattsmelle).

Åkerrikse (*Crex crex*) er en kritisk truet fugleart. Observasjonen i Artskart er datert juni 2002 og beskrives å være ved Ås kirke, med en koordinatpresisjon på 707 m. Fugl ble ikke observert i planområdet kartleggingsdagen. I Norge hekker åkerrikse spredt og meget fåtallig i lavlandet rundt Oslofjorden og langs kysten opp til Trøndelag. Det er få konkrete hekkefunn, de fleste i Rogaland. I hekketiden er arten knyttet til frodig kulturmark som eng og åker. Gjengroing og/eller intensivering av jordbruket er beskrevet som en trussel mot artens habitat, og det er utarbeidet en nasjonal handlingsplan for arten (DN 2008). (Kilde Artsdatabanken.no, faktaark åkerrikse).

Alm (*Ulmus glabra*) vurderes som sårbar (VU) på grunn av sterk tilbakegang som følge av almesyke. Funnet som er registrert i Artskart er registrert nord for Arboretveien, utenfor planområdet, og beskrives å ha 20 m presisjon. Det ble ikke observert alm innenfor planområdet kartleggingsdagen.

Ask (*Fraxinus excelsior*) vurderes som sårbar (VU) fordi den er rammet av en nylig etablert sykdom, askevisnesyke, og det er en pågående, sterk bestandsreduksjon som allerede gjelder betydelige deler av artens norske populasjon. Plantene som ble observert var relativt små og sto helt i vestre hjørne av det varslede planområdet.

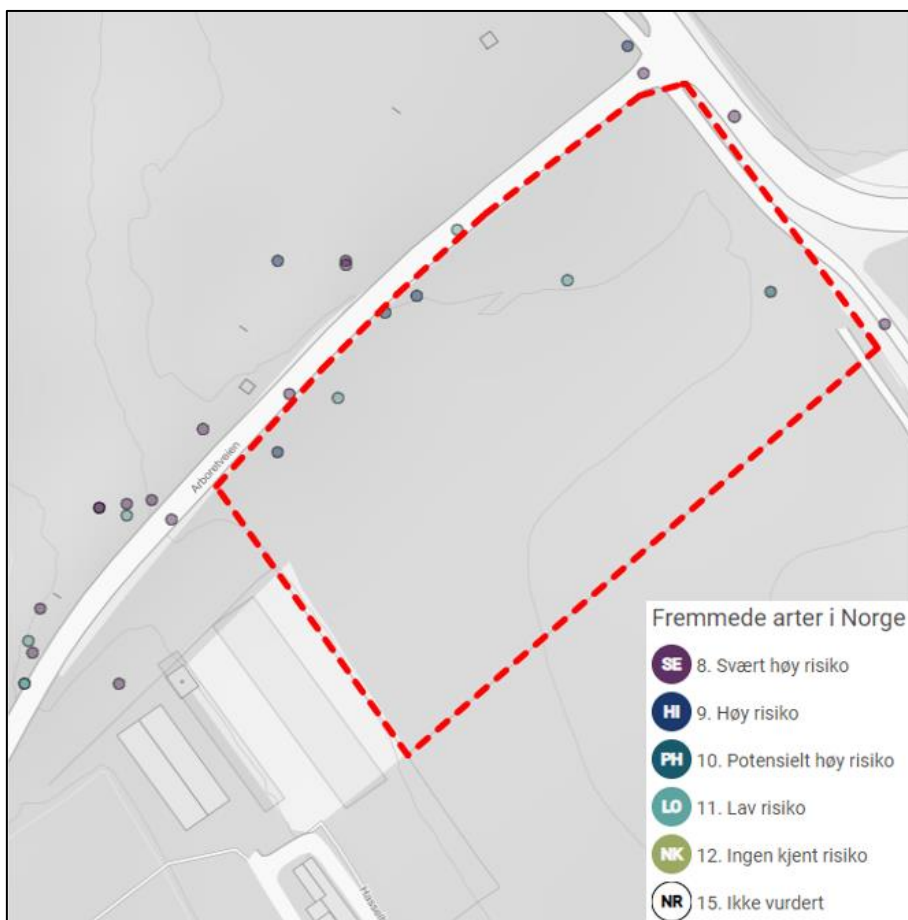


Figur 5 Registrerte rødlistearter i Artskart i og nært inntil varslet planområde pr 02.09.19. På kartleggingsdagen ble det i tillegg registrert noen små asketrær i vestre hjørne av det varslede planområdet, nær Arboretveien.

Fremmede arter

Fremmede arter er arter som opptrer utenfor sitt naturlige utbredelsesområde, det vil si utenfor det området artens naturlige spredningspotensial tilsier at den skal være. Fremmede arter er spredt til nye områder bevisst eller ubevisst ved hjelp av menneskers aktivitet. De nye artene kan medføre en økologisk risiko for norsk natur. Når fremmede arter vurderes blir de plassert i en av følgende kategorier: SE svært høy risiko; HI høy risiko; PH potensielt høy risiko; LO lav risiko eller NK ingen kjent risiko.

I det varslede planområdet er det i Artskart registrert en rekke fremmede arter i flere risikokategorier, se utsnitt fra Artskart 02.09.19, se figur 6.



Figur 6 Utsnitt fra Artskart som viser registrerte fremmede arter i planområdet pr 02.09.19.

I tillegg ble det registrert en rekke flere fremmede arter under kartleggingen 12. august 2019 ulike steder i planområdet. Registrerte fremmede arter i Artskart pr 02.09.2019 og etter kartlegging 12.08.19 er oppsummert i tabell 1 nedenfor.

Tabell 1 Registrerte fremmede arter innenfor planområdet. Kilde Artskart 02.09.19 og Sweco kartlegging 12.08.19.

Kategori	Art
SE	kanadagullris, kjempebjørnekjeks, platanlønn, alaskakornell, ullborre, blåhegg, brunsnegl
HI	skjermleddved, grønnor, sibirkornell, moskuskattost
PH	veitiriltunge, såpeurt
LO	hvitspirea, blærespirea, rosebær, bandgras, agurkurt, skjørpil

5. Konsekvenser

Innenfor det varslede planområdet er det i registrert tre rødlistearter, herunder åkerrikse, nattsmelle og ask. Planområdet kan derfor i utgangspunktet sies å ha verdi for biologisk mangfold. Det legges til grunn at storparten av det varslede planområdet på 14 daa vil bli omdisponert fra dagens situasjon til bebyggelse og forsøksarealer.

Registreringen av åkerrikse i Artskart er 17 år gammel og lokaliseringen kan være innenfor en radius på om lag 700 m. Det er svært usikkert om åkerrikse har hekket innenfor dette planområdet. Åkerrikse er en trekkfugl i Norge, og hekker helst i kulturmarker med høyt gras, kornåkre, brakkmark etter tidligere eng eller beitemark, eller natureng. Tilbakegangen av åkerrikse skyldes i all hovedsak mekaniseringen av landbruket, der slått i rugeperioden ødelegger eggene. I tillegg har det vært mangel på kantvegetasjon, brakkmark og andre arealer med lav utnyttelse der åkerrikse kan søke tilflukt (Kilde: Artsdatabanken, faktaark åkerrikse).

Planområdet, slik det fremstår i dag, er i utgangspunktet egnet som hekkeplass. Arealet planlegges bli omdisponert fra dagens eng/brakkmark til bebygd areal, og vil derfor ikke lenger bli egnet som mulig hekkeplass. Enhver bit for bit omdisponering av mulige hekkeplasser kan generelt medføre noe negativ konsekvens for bestanden. Tilstøtende arealer med jordbrukslandskap er imidlertid også tilgjengelig som hekkeplasser. Isolert sett vurderes konsekvensen for åkerrikse å bli liten.

Det ble ikke gjenfunnet noen eksemplarer av nattsmelle på kartleggingsdagen. Om den fortsatt er tilstede i planområdet er derfor usikkert. Arten beskrives i norsk rødliste 2015 å være knyttet til kulturlandskapet, dels som et gammelt åkerugras, dels på skrotemark. Planområdet, slik vegetasjonen fremstår i dag, er derfor egnet som voksested. På samme måte som for åkerrikse, vil bit for bit omdisponering av egnede leveområder for arten på generelt grunnlag sies være noe negativt.

Ask er fortsatt et vanlig treslag på Østlandet, men er kategorisert som sårbar på grunn av sykdom. De små askene i vestre del av planområdet framsto friske og har potensiale til å vokse opp til store trær om de får stå.

Det er usikkert om omdisponeringen av det varslede planområdet i sum vil medføre direkte negativ konsekvens for naturmangfold. Skadeforebyggende anbefales for å redusere den mulige negative konsekvensen.

6. Skadeforebyggende tiltak

- Planområdet bør undersøkes for hekkende åkerrikse før anleggsstart, dersom oppstart planlegges i hekkesesongen. Dersom arten påvises anbefales det sterkt at slått eller opparbeiding av arealet avvendes til hekkingen er over.
- For å ivareta habitatet til rødlistearten nattsmelle kan det settes igjen kantvegetasjon i randsonen av tomta langs Arboretveien. Kantvegetasjonen bør slås sent i sesongen årlig,

slik at engplantene frør seg selv og ikke utkonkurreres av busker eller trær. Kantsonen kan ha potensiale til å kunne bli en naturtype artsrik veikant.

- Asketrærne i vestre hjørne av tomta får stå. Eventuelt kan de flyttes til annet sted på tomta som ikke skal utnyttas til bebyggelse.
- Noen store osper i vestre hjørne av tomta anbefales spart. Store osper er bl.a. egnet som reirtrær for hulerugere.
- Toppmassene fra tomta inneholder frø og plantedeler fra lang rekke fremmede, skadelige arter. Tiltakshaver har etter forskrift om fremmede organismer § 24 pkt. 4 en plikt til å treffe egnede tiltak for å forhindre risiko for spredning. Eksempler på tiltak kan være
 - Utstyr og anleggsmaskiner skal, før de forflyttes fra anleggsområdet til andre anlegg, spyles på stedet for å fjerne jord, plantefragmenter og frø av fremmede skadelige arter.
 - Toppmasser skal så langt mulig bare brukes innenfor tomta, og må ikke transporteres til steder der det ikke tidligere er registrert tilsvarende fremmede arter. Toppmassene kan f.eks. benyttes i grøntanlegg som slås jevnlig. Alternativt bør fremmede arter som gror opp av massene bekjempes systematisk på annen måte.
 - Toppmasser som ikke kan gjenbrukes, bør legges i fylling under tykt dekke eller tildekkes på annen måte slik at frø og plantedeler ikke kan spres og spire. Slike masser bør ikke benyttes til toppdekke før det har gått 10 år. Alternativt transporteres massene til mottak som kan dokumentere forsvarlig håndtering av slike masser.
 - Toppmassene bør tildekkes slik at frø og plantedeler ikke spres under transport.

7. Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12

Om § 8 (kunnskapsgrunnlaget)

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.

Kunnskapsgrunnlaget om naturtyper og rødlistearter i tiltaksområdet anses tilfredsstillende. Ås kommune har tidligere gjennomført naturtypekartlegging, og Naturbase og Artskart er også sjekket mht. naturtyper, rødlistede og fremmede arter. Utredningsområdet ble videre kartlagt av biolog i august 2019 til utarbeidelse av denne rapporten.

Om § 9 (føre-var prinsippet)

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.

Kunnskapsgrunnlaget vurderes å være tilfredsstillende. Det vurderes at tiltaket ikke vil kunne medføre alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, og føre-var-prinsippet kommer derfor ikke til anvendelse.

Om § 10 (økosystemtilnærming og samlet belastning)

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Naturmangfoldet i det kartlagte området er fra tidligere belastet på flere måter, herunder ved at arealet har vært benyttet til planteforsøk, og nå benyttes til noe lagring av jordmasser. Arealet er belastet med fremmede arter. Arealet vil bli ytterligere belastet i form av arealbeslag til bebyggelse og forsøksarealer som følge av planen.

Om § 11 (kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

Det kan utarbeides en miljøplan som beskriver tiltak for å hindre eller redusere miljøbelastningen av tiltaket både i driftsfasen og i bygge- og anleggsfasen. Planen og de avbøtende tiltakene skal i samsvar med det etablerte prinsippet "forurensar betaler" og § 11 i naturmangfoldloven bekostes av tiltakshaver.

Om § 12. (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Teknikker og driftsmetoder for å unngå eller begrense skade av tiltaket på naturmangfoldet bør beskrives og vurderes i miljøplanen. Dersom byggherre, prosjekterende eller entreprenør blir kjent med nye metoder underveis i arbeidet som bør benyttes for å redusere miljøbelastningen, bør dette tas opp og drøftes fortløpende.

8. Usikkerhet

Forekomst av rødlistearterne åkerrikse og nattsmelle i planområdet er usikre, slik det går fram av beskrivelsen i dette notatet. Andre rødlistearter kan forekomme uten at disse har blitt kartlagt.

Det er i kartleggingen ikke funnet naturtyper etter håndbok DN 13 i planområdet, og potensialet for slike arter vurderes derfor å være noe begrenset.

9. Referanser

Litteratur:

Direktoratet for naturforvaltning 2006. kartlegging av naturtyper – verdisetting av biologisk mangfold. DN håndbok 13 – 2. utgave 2006 Oppdatert 2007.

Mossberg B. og Stenberg L. Gyldendals store nordiske Flora. 2. opplag 2014.

Kart og databaser:

- Artsdatabanken: Artskart, Rødlistebasen og Fremmedartsbasen
- Artsdatabanken, faktaark åkerrikse
<http://www2.artsdatabanken.no/faktaark/Faktaark206.pdf>
- Lovdata, forskrift om fremmede organismer
- Miljødirektoratet: Naturbase
- Miljostatus.no, kart
- NGU nasjonal løsmassedatabase
- Ås kommune, Planinnsyn