

---

**VEDLEGG 09B**  
NATURMANGFOLD  
UNDERSØKELSESNOTAT

---

Undersøkelser og utredelser  
for regulerings sak 202202903  
Ensjøveien 3,5,7,9,11,13,15A og 15B

# NRK Normannsløkka

## Utredning naturmangfold



## Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Nordic Office of Architecture  
 Tittel på rapport: NRK Normannsløkka - Utredning naturmangfold  
 Oppdragsnavn: NRK - regulering på Ensjø  
 Oppdragsnummer: 638950-01  
 Utarbeidet av: Kristoffer Selvig  
 Tilgjengelighet: Åpen

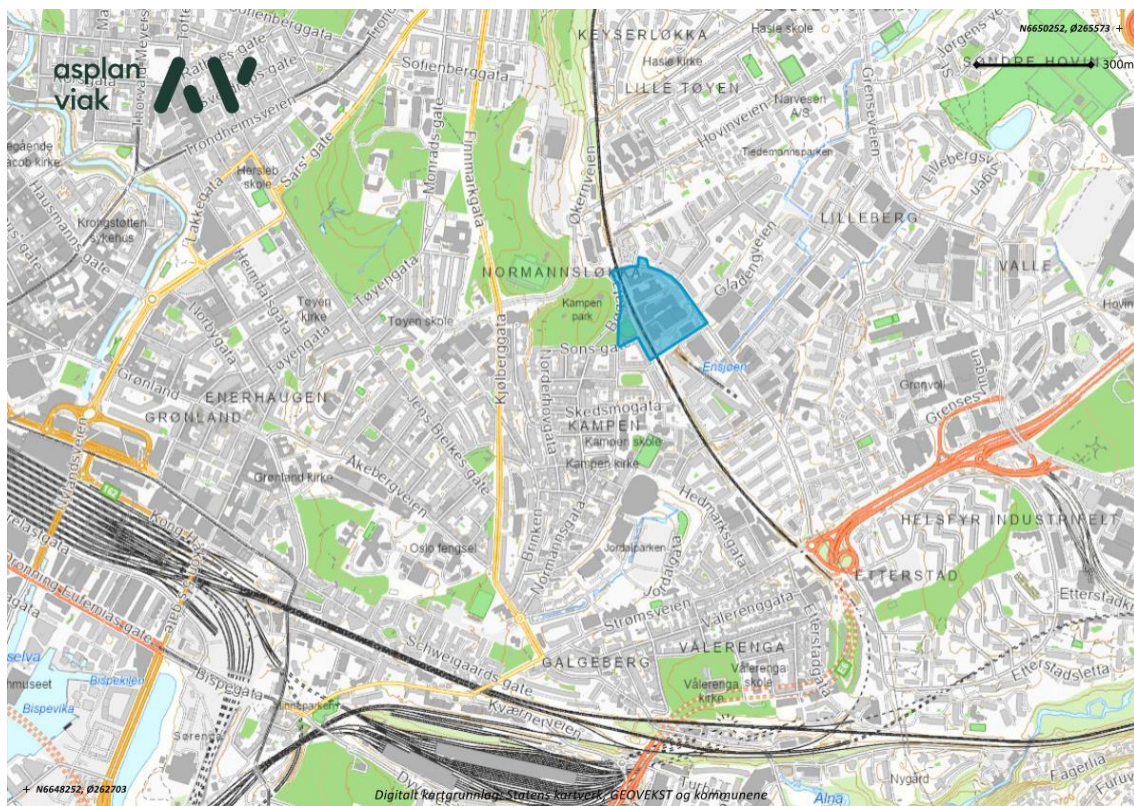
02	28. jun. 2024	Oppdatert planalt. og arboristrapport	KS	AG
01	10. nov. 2023	Utredning Naturmangfold	KS	AG
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

## Innholdsfortegnelse

1. Innledning	3
2. Metode	4
2.1. Datagrunnlag	4
2.2. Definisjon av naturmangfold	4
2.3. Kartlegging og verdivurdering	4
3. Beskrivelse av tiltaket og alternativer	6
3.1. Planalternativer 1a, 1b, 1c	7
3.2. Planalternativ 2	9
3.3. Planforslag (variant av planalternativ 1b)	10
4. Naturgrunnlag	11
5. Verdivurdering av tema naturmangfold	12
6. Fremmede arter	16
7. Usikkerhet	17
8. Vurdering av påvirkning og konsekvens	17
8.1. Samlet belastning	19
9. Skadereduserende tiltak og hensyn	20
10. Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12	21
11. Kilder	23

# 1. Innledning

I forbindelse med etablering av nybygg ved utvikling av nytt hovedkvarter for NRK på Normannsløkka, er det gjort en kartlegging av naturmangfold og fremmede arter i det aktuelle planområdet. Området ligger nord for Kampen i Oslo og det kartlagte området er ca. 38 daa, hvorav 14 389 m<sup>2</sup> er byggetomten for Ensjøveien 3-7 og 10 170 m<sup>2</sup> er byggetomten for Ensjøveien 9-15. I denne rapporten beskrives naturmangfoldet i området, og verdi, konsekvenser og avbøtende tiltak for naturmangfoldet vurderes.



Figur 1-1 Tomtens beliggenhet og avgrensning (blå polygon) i Oslo. (Kilde: Norkart)

## 2. Metode

### 2.1. Datagrunnlag

Datagrunnlaget består av offentlig tilgjengelig informasjon fra databaser og kartinnsyn, supplert med informasjon fra befaring av området. Offentlig informasjon er hentet fra de nettbaserte databasene Naturbase, Artskart, Kilden og Norges geologiske undersøkelse.

### 2.2. Definisjon av naturmangfold

I naturmangfoldloven er naturmangfold definert som «*biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning*» (§ 3). Biologisk mangfold er videre definert som «*mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene*».

### 2.3. Kartlegging og verdivurdering

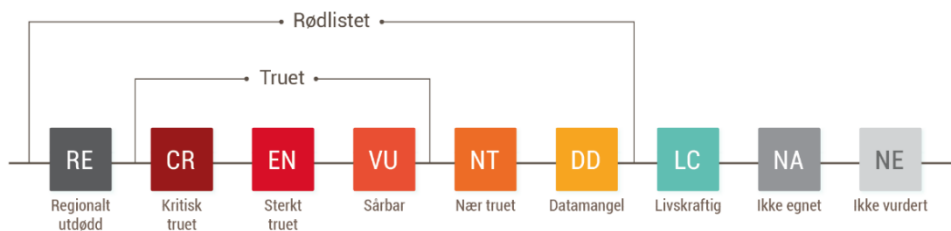
Verdisetting og konsekvensvurdering følger Miljødirektoratets veileder M-1941 (Konsekvensutredninger for klima og miljø, Miljødirektoratet 2023). Data som ligger til grunn for verdisettingen bygger på egen feltkartlegging utført av Kristoffer Selvig (24.08.2023). Kartleggingen av naturtypelokaliteter er basert på Miljødirektoratets kartleggingsinstruks for 2023: «Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2». Lokalitetene registreres i NiN-app og godkjennes av Miljødirektoratet.

Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken, 2021) og Fremmedartslisten (Artsdatabanken, 2023) er fulgt, og viktige artsfunn publiseres i Artskart via Artsobservasjoner. Alle bildene i notatet er tatt av Kristoffer Selvig.

Tilstand på trærne i planområdet er vurdert av arborist fra Trekontoret med registrering 15.11.2023 og 15.05.2024 (Nässlander & Lorange 2024).

## Rødlistene for arter og naturtyper

De Norske rødlistene for arter og naturtyper gir en oversikt over arter og naturtyper som kan ha en risiko for å dø ut fra Norge, og kategoriene i rødlistene er vist i Figur 2-1. Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021) og Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018) er fulgt.



Figur 2-1 Kategoriene i Rødlista for arter og Rødlista for naturtyper. Kilde: Artsdatabanken (Lisens CC BY 4.0)

## Fremmedartslista

I august 2023 offentliggjorde Artsdatabanken den fjerde oversikten over fremmede arter i Norge (Artsdatabanken 2023). Oversikten er basert på en vurdering av økologisk risiko for fremmede arter som kan reproducere her til lands og kategoriene for dette er oppsummert i Figur 2-2. Når fremmede arter vurderes blir de plassert i en av kategoriene i figuren nedenfor:



Figur 2-2 Kategoriene i fremmedartslista 2023. Kilde: Artsdatabanken

## Økosystemtjenester

Ifølge malen til Miljødirektoratet for fagrapporter om naturmangfold så skal det kort beskrives hva slags økosystemtjenester som finnes i influensområdet.

Økosystemtjenester defineres som «økosystemenes direkte og indirekte bidrag til menneskelig velferd» (NOU 2013). Dette er altså goder og tjenester vi får fra naturen som bidrar til folks velferd og livskvalitet. Økosystemtjenester kan være forsynende



(for eksempel mat fra jord) og regulerende (for eksempel naturtypers evne til å lagre klimagasser og redusere erosjon), og de kan utgjøre grunnlag for opplevelser (for eksempel rekreasjon) og kunnskapstjenester. De kan også være støttende, dvs. nødvendige for alle de øvrige økosystemtjenestene og verdsettes via de andre økosystemtjenestene (for eksempel fotosyntese).

### 3. Beskrivelse av tiltaket og alternativer

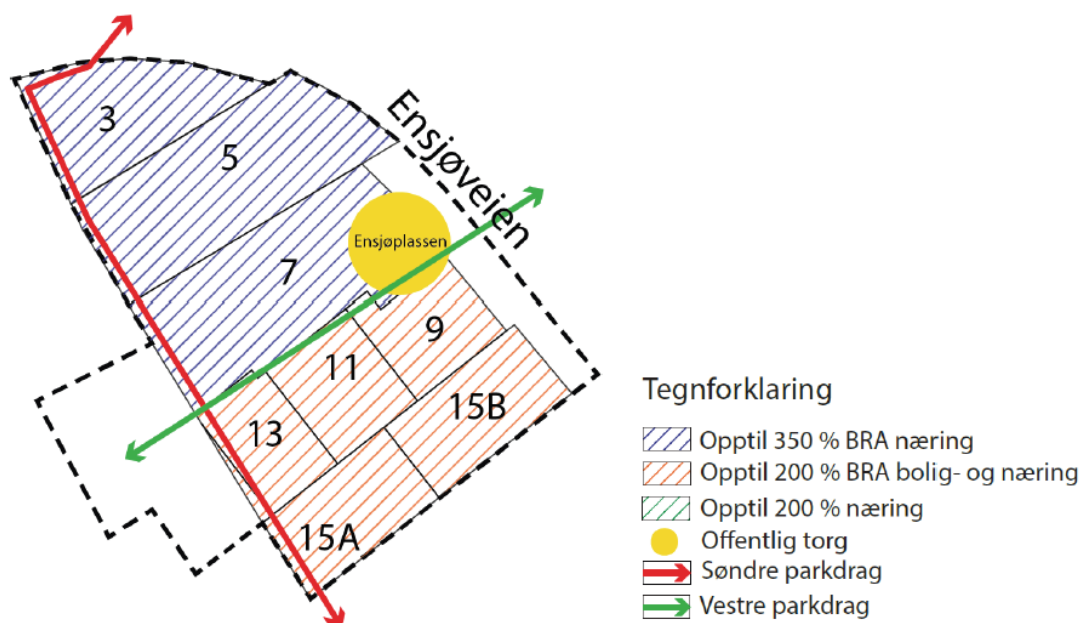
Det er planlagt fire planalternativer og det vurderes i tillegg et planforslag som er basert på planalternativ 1b for utbyggingen. Alternativ 1 innebærer utbygging av nærings- og boligformål i søndre del av planområdet (Ensjøveien 9-15) og næring i nordre del (Ensjøveien 3-7). Alternativ 2 innebærer utbygging av næringsformål i hele planområdet. Det er utarbeidet prinsippskisser og 3D-skisser til planprogrammet av de ulike alternativene. Nedenfor vises planavgrensningen og skissene for veier, og 3D-skisser av foreslåtte nybygg. Figurene er markert med alternativ 1a, 1b, 1c og 2, samt planforslaget og bro over Gjøvikbanen, som er gjenstand for egen vurdering. Illustrasjonene og 3D-modellene nedenfor ligger til grunn for naturmangfoldsvurderingene.



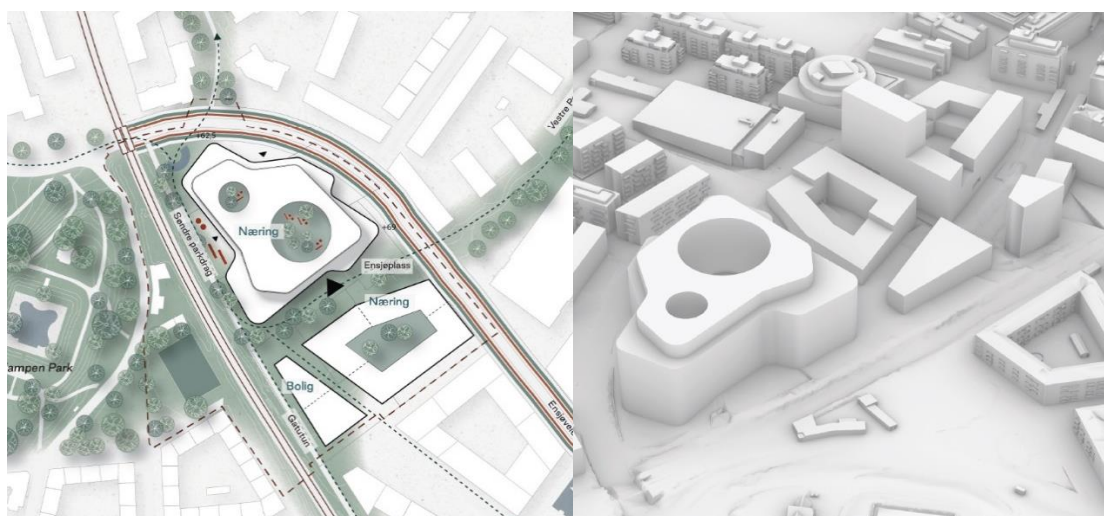
Figur 3-1 Planavgrensning (rød stiplet linje) for tiltaket på Ensjø. (Kilde: Rodeo-Nordic)



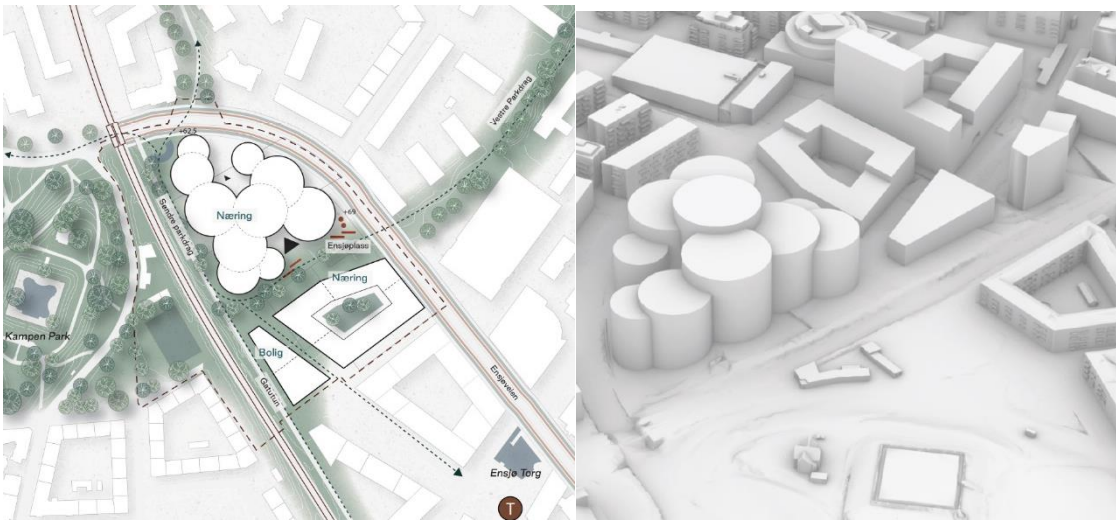
### 3.1. Planalternativer 1a, 1b, 1c



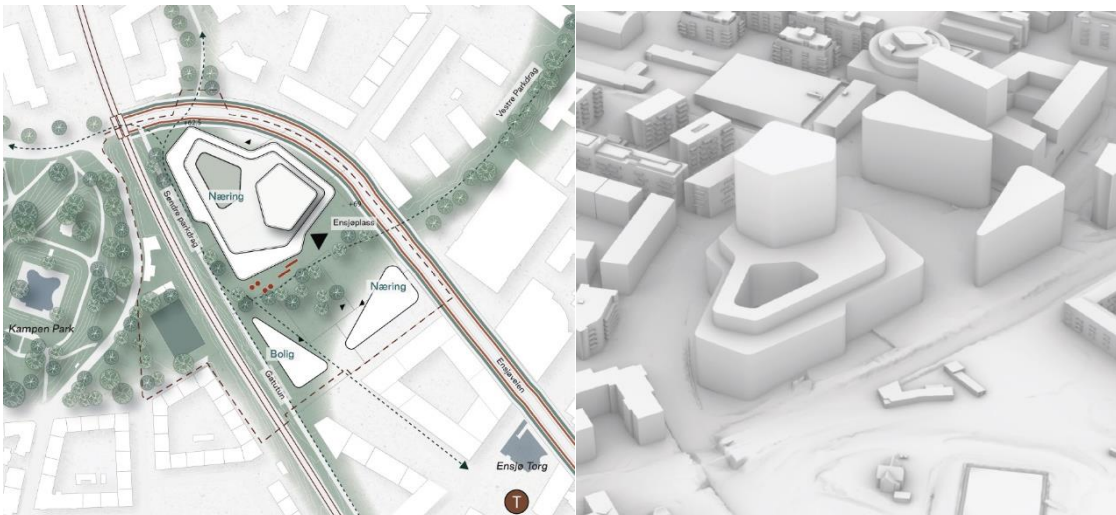
Figur 3-2 Illustrasjon av formål og totalutnyttelse for planalternativene 1A, 1B og 1C. Datert 08.04.24. Kilde: Rodeo-Nordic.



Figur 3-3 Planalternativ 1a, vist med illustrasjonsplan (t.v.) og 3D-modell (t.h.). Datert 08.04.24. Kilde: Rodeo-Nordic.

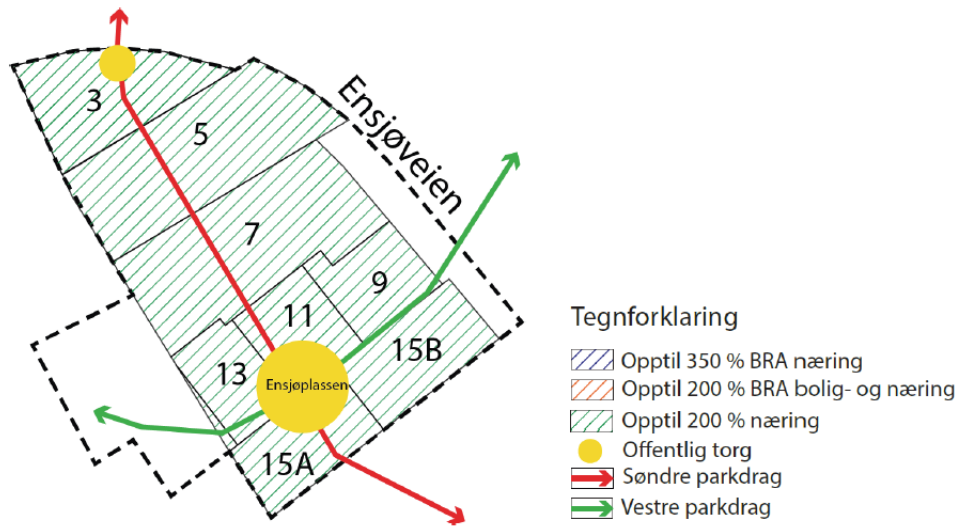


Figur 3-4 Planalternativ 1b, vist med illustrasjonsplan (t.v.) og 3D-modell (t.h.). Datert 08.04.24. Kilde: Rodeo-Nordic.



Figur 3-5 Planalternativ 1c, vist med illustrasjonsplan (t.v.) og 3D-modell (t.h.). Datert 08.04.24. Kilde: Rodeo-Nordic.

### 3.2. Planalternativ 2



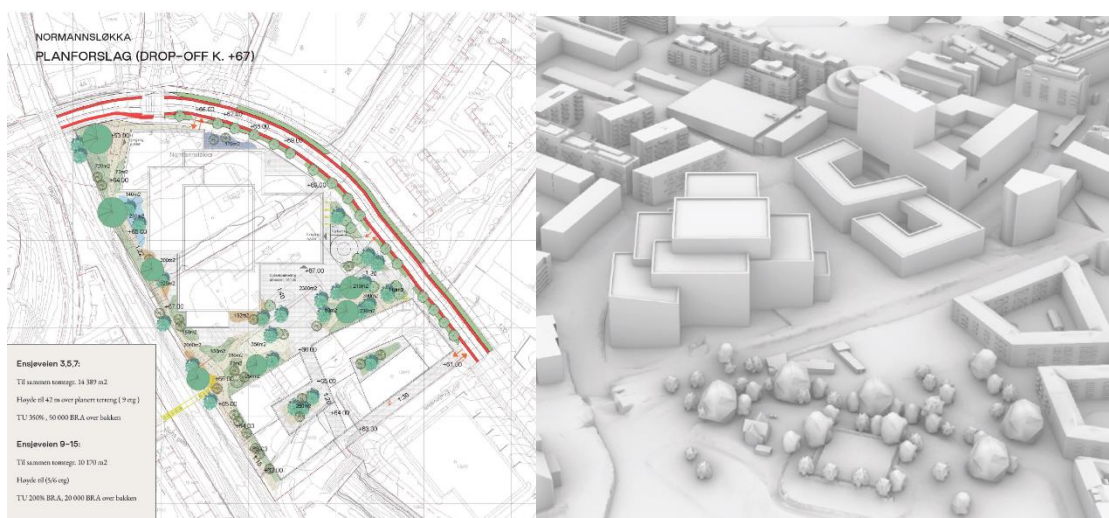
Figur 3-6 Illustrasjon av formål og totalutnyttelse for planalternativene 1A, 1B og 1C. Datert 08.04.24.  
Kilde: Rodeo-Nordic.



Figur 3-7 Planalternativ 1A, vist med illustrasjonsplan (t.v.) og 3D-modell (t.h.) Datert 08.04.24. (Kilde: Rodeo-Nordic)



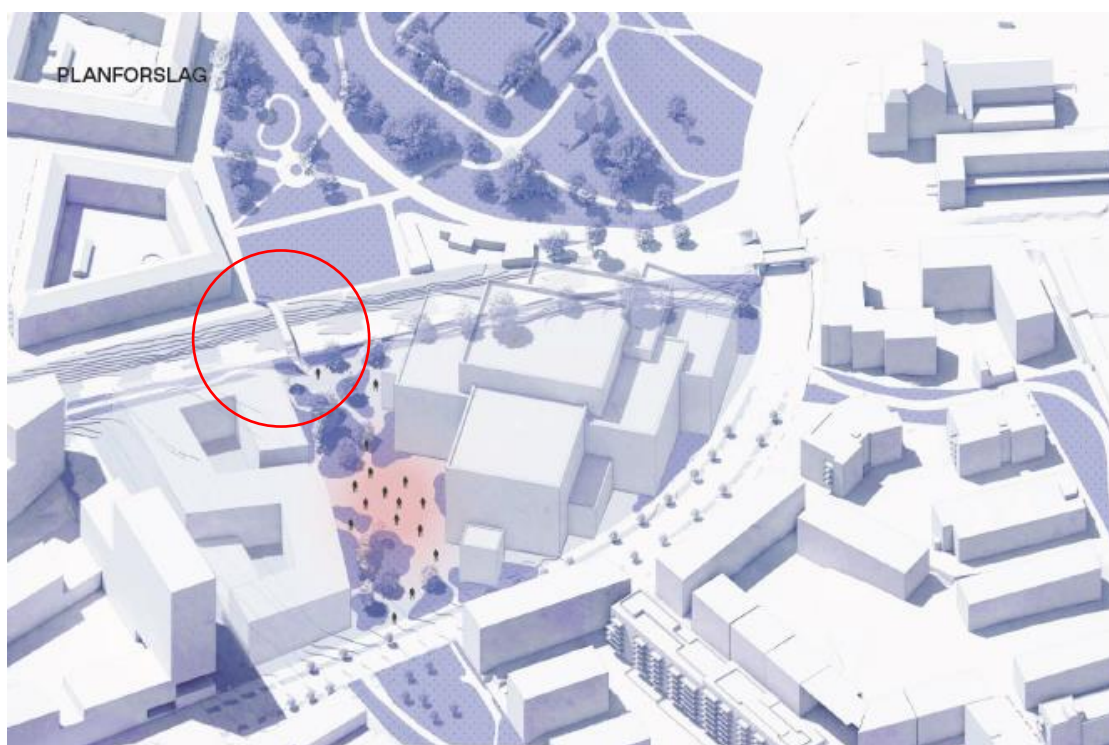
### 3.3. Planforslag (variant av planalternativ 1b)



Figur 3-8 Planforslag (Drop-off K. +67), vist med illustrasjonsplan (t.v.) og 3D-modell (t.h.). Datert 08.04.24. Kilde: Rodeo-Nordic.

#### 3.3.1. Gangbro

Eventuell etablering av gangbro over jernbanelinjen vurderes uavhengig av planalternativer og planforslag.



Figur 3-9 Planforslag vist med 3D-modell med bro over jernbanen (rød sirkel). Datert 08.04.24. Kilde: Rodeo-Nordic.

## 4. Naturgrunnlag

### Klima, geologi og historisk bruk

Planområdet ligger i boreonemoral sone i overgangssonen mellom svakt oseanisk og svakt kontinental seksjon, som i likhet med det meste av lavlandet Østfjells, har relativt kalde vintre og varme somre. I følge løsmassekart fra Norges Geologiske Undersøkelse (NGU), består planområdet av forvittringsmateriale. Berggrunnen er knollekalk vest for jernbanen, og uinndelte kambrosilurbergarter i øst. Dette er bergarter som kan gi grunnlag for vegetasjon med basekrevende arter.

Historiske flyfoto viser at området hovedsakelig har vært utbygget og lite endret siden 1997, og det nordligste bygget ble bygget mellom 1984 og 1997. Områdene langs jernbanen har bestått av vegetasjon så langt tilbake historiske flyfoto viser.



Figur 4-1 Flyfoto over området fra 1956 (øverst) viser at det tidligere var grønne områder på Normannsløkka. Flyfoto fra 2023 (nederst) til sammenligning, viser at striper med vegetasjon langs jernbane og vei er de eneste gjenstående grønne områdene. Kilde: Norkart.



### Vannforekomster og vannmiljø

Det er registrert ikke vannforekomster i eller i nærheten av planområdet, og dette er dermed ikke vurdert i rapporten. Nærmeste vannforekomst er Hovinbekken, som ligger i rør under Ensjøveien 21, sør for planområdet (jf. NVE temakart).

## 5. Verdivurdering av tema naturmangfold

I det følgende presenteres alle kategoriene for tema naturmangfold, med eventuelle verdivurderinger, etter Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941).

### Verneområder og områder med båndlegging

Det er ikke registrert verneområder i eller i nærheten av planområdet (Miljødirektoratet u.å.).

### Naturtyper

Det er ikke registrert naturtyper i planområdet. De nærmeste lokalitetene som er registrert er større trær av alm og spisslønn i Kampen park med noe verdi (Naturtype av store trær av alm, Bøgata 2: [Naturbase faktaark](#)). Almetreet ligger nær planområdet og vil vurderes under kategorien arter og økologiske funksjonsområder, på samme måte som almetrærne som står innenfor planområdet.

### Arter og økologiske funksjonsområder

Det er registrert rødlistede fuglearter i nærheten av kartleggingsområdet, herunder grønnfink (VU), gråspurv (NT), tyrkerdue (NT), stær (NT), tårnseiler (NT), fiskemåke (VU), gråmåke (VU) og hettemåke (CR). Det er også registrert en forekomst av den rødlistede plantearten hjorterot (NT) langs jernbanen ca. 50-100 m nord for planområdet. Det kan ikke utelukkes at hjorterot også finnes langs jernbanen innenfor planområdet, selv om den ikke er funnet under kartleggingen. Fugleartene som er registrert i området er vanlige arter, og det er ikke registrert rødlistede fuglearter innenfor planområdet. Innenfor planområdet er det kun alm (EN) som er registrert av rødlistede arter fra tidligere. Det er registrert enkelte fremmede arter i

planområdet fra tidligere, herunder platanlønn (SE), klustersvineblom (SE), russekål (SE) og hvitdodre (SE).

Arter som vokser i de smale grønne områdene og veikantene i planområdet er matsyre, burot, storklokke, ryllik, løvetann, kveke, åkertistel, engsoleie, prikkperikum, kystbjørnekjeks og rødkløver, sammen med unge individer av bjørk, rogn, ask (EN) og alm (EN). Langs byggene i de bebygde områdene vokser bl.a. slyngsøtvier og smørbukk sammen med flere fremmede arter. Kantsonen til jernbanen vurderes som to leveområder for vanlige arter (øst og vest for jernbanen), noe som svarer til verdien *noe*.

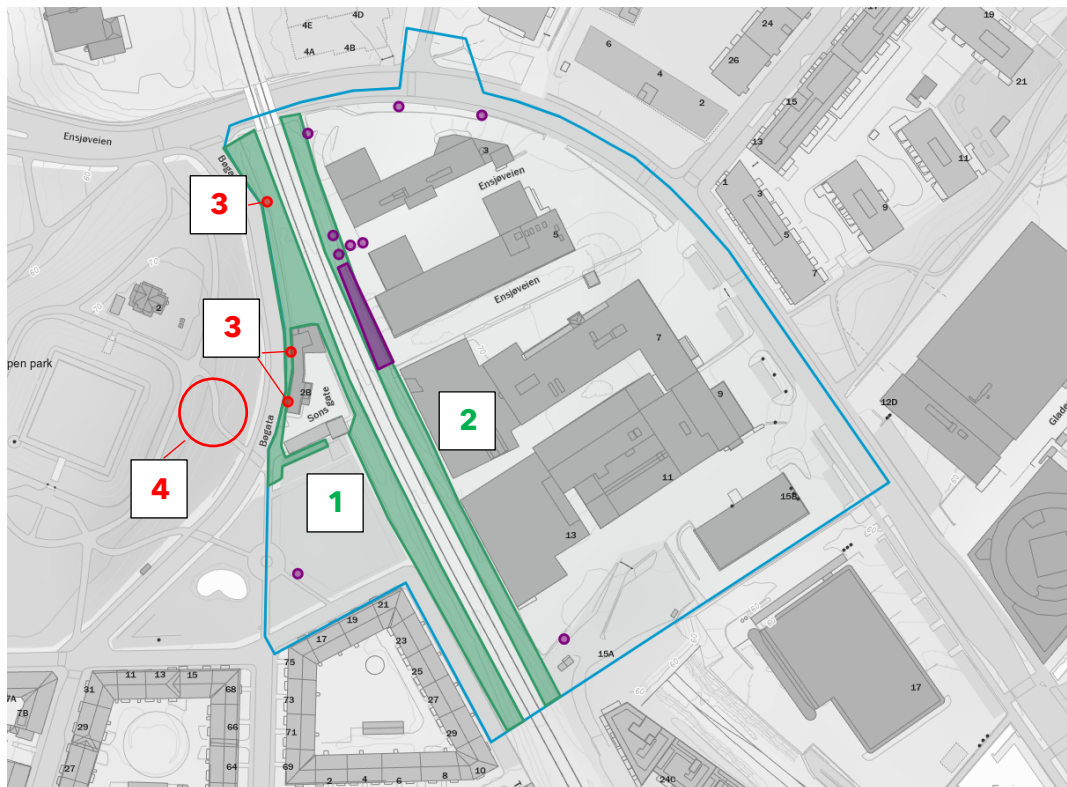
Det står tre individer av alm (EN) med over 150 cm omkrets mellom jernbanen og Bøgata, i nord-vestre hjørne av planområdet. Disse er ca. 70-80 år gamle, basert på historiske flyfoto. Iht. verdivurderingskriteriene i M-1941 vil de tre almetrærne (delområde 3), samt en nærliggende naturtype med stort tre av alm i Kampen park, vurderes som økologiske funksjonsområder med *svært stor verdi* med bakgrunn i artenes rødlistestatus. Trærne langs Bøgata vokser sammen med flere halvstore trær av spisslønn.

### **Landskapsøkologiske sammenhenger**

Planområdet ligger i et område som er sterkt nedbygd med næringsbebyggelse og infrastruktur. Området vurderes til å ha ubetydelig verdi for vilt av pattedyr, basert på registreringer i området. Landskapsøkologiske sammenhenger finnes i tilknytning til trærne i planområdet og grønne arealer langs jernbanen, som kan være av noe verdi for plante- og fugleartene som er beskrevet tidligere. Det anses ikke å være viktige landskapsøkologiske sammenhenger i planområdet utover dette.

### **Geotoper og geologisk arv/geosteder**

Det er ikke registrert geotoper eller geosteder i eller i nærheten av planområdet, bortsett fra Hovedøya, som er en lokalitet av geologisk arv (NGU, Miljødirektoratet 2024).



Figur 5-1 Vest i planområdet er det markert to områder med noe verdi (grønne polygoner 1-2) og tre trær som må spesielt hensyntas (almetrær markert med røde punkter, 3). I tillegg er en naturtype av et stort almetre markert med rød ring i Kampen park (4). Lilla punkter og områder er fremmede arter.



Figur 5-2 Større almetrær og spisslønn langs Bøgata.





Figur 5-3 Langs jernbanelinjen vokser hovedsakelig unge trær på østsiden.



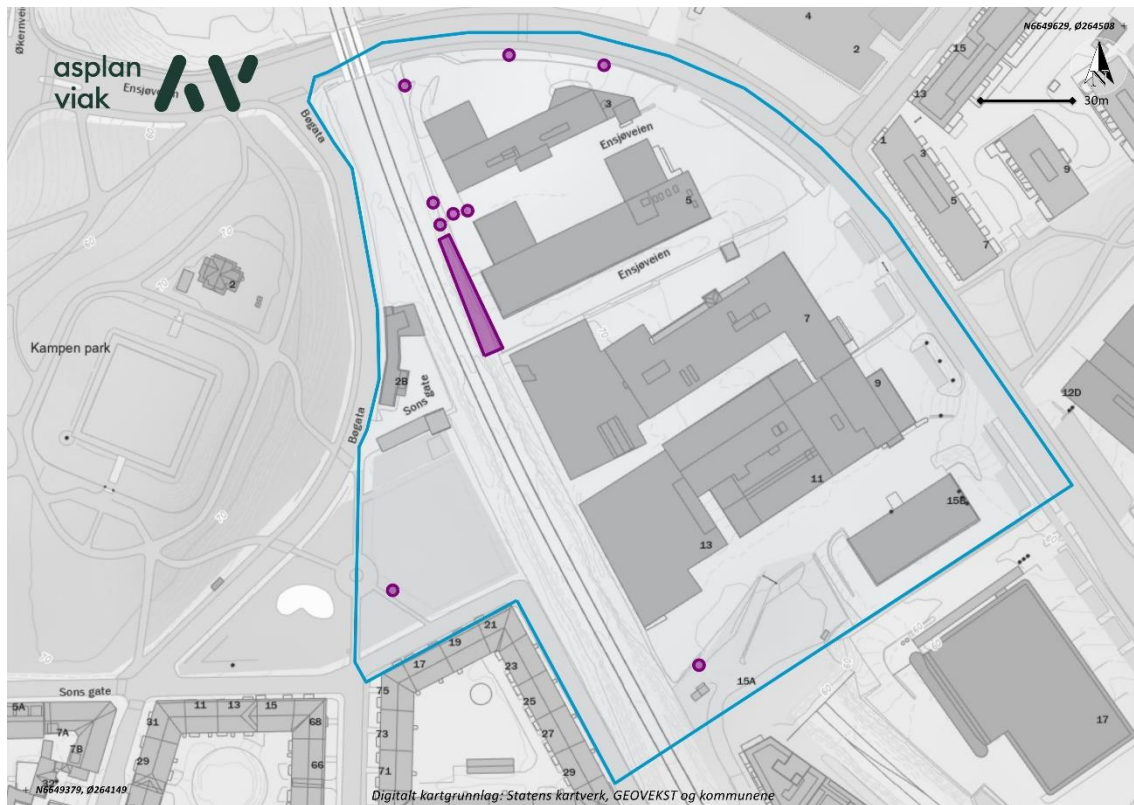
Figur 5-4 På arealet øst for jernbanelinjen finnes en del nokså unge bjørketrær, med innslag av platanlønn (SE), spisslønn, alm (EN) og selje.



## 6. Fremmede arter

Planområdet består av både åpne områder i gjengroing og bebygde områder med nokså stort innslag av fremmede arter. Klatreslirekne (LO), kjempebjørnekjeks (SE) og hvitsteinkløver (SE) er registrert i veikanten nord i området. I det bebygde området vokser det taggsalat (HI) og balsampoppel (SE). Langs østsiden av jernbanen er det funnet russekål (SE) og hvitdodre (SE). Langs Bøgata i vest vokser det snøbær (HI) og mahonie (LO).

I forbindelse med anlagte grøntområder finnes også enkelte fremmede arter i form av beplantning, som buskmure (PH - potensielt høy risiko), tuja (HI), sølvpil (PH), grønnpil (SE) og hybridbarlind (SE). Disse er ikke markert i kart, men all beplantning som skal fjernes anbefales håndtert som fremmede arter (se kap. 7).



Figur 6-1 Funn av fremmede arter med høy eller svært høy risiko innenfor planområdet. Det lilla polygonet viser et område med en større sammenhengende forekomst med russekål (SE).



## 7. Usikkerhet

Naturtyper, karplanter, sopp, moser og lav er undersøkt i felt. Usikkerheten knyttet til kunnskapsgrunnlaget for kategoriene naturtyper og arter vurderes derfor som liten, til tross for at noe usikkerhet er knyttet til artsgrupper som ikke er undersøkt i felt, som insekter og fugl. Det er knyttet lite usikkerhet til tiltakets påvirkning på naturmangfoldet ettersom detaljeringsnivået til planene er høyt.

## 8. Vurdering av påvirkning og konsekvens

### Arter og økologiske funksjonsområder

#### Delområde 1

Vestsiden av jernbanen vurderes å berøres i *ubetydelig* grad. Påvirkningen begrenser seg til negativ effekt av støy og økt ferdsel i planområdet, som anses å påvirke naturmangfoldet her i *ubetydelig* grad.

Delområdet vurderes også å påvirkes i *ubetydelig* grad av bygging av bro. Ved fjerning av trær ved etablering av gangbro over jernbanen, vil planforslaget påvirke delområde 1 i noen større grad. Økt ferdsel med gangbroen anses å gi en ubetydelig endring i et allerede sterkt påvirket og trafikkert område. Vurderingen av konsekvensen er gjort på premiss av at trær merket 13, 14 og 15 (tre søtkirsebær, *noe verdi*) på vestsiden av jernbanen bevares. Se Näslander & Lorange (2024) for en nærmere beskrivelse av trærne.

#### Delområde 2

Det vurderes at en andel av det grønne arealet øst for jernbanelinjen blir berørt av tiltaket, med påvirkningsgrad *forringet*, som gir *noe konsekvens (-)* for delområdet. Ved bygging av bro over jernbanen, vil forringelsesgraden vurderes til det samme, da det antas at samlet forringelse for delområdet ikke blir høyere, grunnet at det berørte området stort sett omfatter vanlige eller fremmede arter. Konsekvensen for delområdet øst for jernbanen vurderes til *noe konsekvens (-)*.

Ved hensynsfull fjerning av fremmede arter i forbindelse med utbyggingen, og nyetablering av nye grøntområder med hjemmehørende plantearter med verdi for lokalt dyreliv, og påkobling av disse til Vestre Parkdrag, øst for planområdet, vil tiltaket kunne medføre *noe miljøforbedring (+)* for det allerede bebygde arealet.

Det er flere større trær på vestsiden av jernbanen, men bortsett fra innenfor rotsonen på disse, kan planområdet benyttes til riggplass, oppstillingsplass, e.l. i anleggsfasen.

### Delområde 3 og 4

Delområde 4 ligger utenfor planområdet i vest. De store trærne langs Bøgata skal ikke berøres. Dette er lagt til grunn for vurderingen av konsekvens.

### Økosystemtjenester

I det følgende blir økosystemtjenester som kan bli påvirket negativt av tiltaket omtalt. Vegeterte arealer innenfor planområdet er i hovedsak tresatte. Røtter fra trær og annen vegetasjon binder jorden, og dype røtter reduserer vanninnholdet. Trærne og annet vegetert areal innenfor planområdet reduserer avrenningshastighet, opprettholder naturlig infiltrasjon, fungerer som forurensningsfilter og bidrar til lokal luftrensing. Trær skjermer også mot sterk vind, og regulerer avrenningen ved å beholde vann i trekronene. Fra trekronene blir vannet returnert direkte tilbake til atmosfæren gjennom fordampingen (Aarrestad mfl., 2015). Store trær kan også gi skygge og regulere temperaturen. Påvirkningen av økosystemtjenester som er knyttet til delområdene vurderes som *ubetydelig*.

### Samlet vurdering

Konsekvensgraden for planalternativ 1 (a, b og c) og 2 og planforslaget vurderes til ubetydelig, som følge av at ett delområde vurderes til *noe konsekvens (-)* (jf. M-1971). I tabellen nedenfor gis en oppsummering av grad av påvirkning og konsekvens for delområdene ved de ulike alternativene.

Tabell 1 Samlet konsekvensvurdering for de fem alternativene.

Delområder	Dagens situasjon	1a	1b	1c	2	Planforslag
<b>Arter og økologiske funksjonsområder</b>						
Delområde 1	-	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Delområde 2	-	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Delområde 3	-	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Delområde 4	-	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
<b>Samlet vurdering</b>	-	<i>Ubetydelig konsekvens</i>				<i>Ubetydelig konsekvens</i>

Begrunnelse for samlet konsekvensgrad	Den samlede vurderingen av konsekvensgraden for alternativ 0 vurderes til <i>ubetydelig konsekvens (0)</i> , da denne forutsetter fortsatt utnyttelse av planområdet som i dag.	Den samlede vurderingen av konsekvensgraden for samtlige alternativer vurderes til <i>ubetydelig konsekvens (0)</i> . Ett delområde har noe konsekvens, og det er overvekt av <i>ubetydelig konsekvens</i> . Trær med svært stor verdi i delområde 3 og 4 vurderes å ikke bli påvirket av tiltaket. Den samlede konsekvensgraden i lys av samlet belastning vurderes til <i>ubetydelig</i> . Det vurderes at de positive virkningene av nyetablerte grøntområder og fjerning av fremmede arter gir flere leveområder for fugl og pollinerende insekter.
---------------------------------------	---	---

### 8.1. Samlet belastning

Påvirkningen som fører til at planalternativene og planforslaget får *ubetydelig konsekvens*, selv om det vurderes at det vil forekomme fjerning av enkelte mindre trær i byggeområdet, noe det er lite av i byområder, og som derfor er gitt *noe verdi* som leveområde for vanlige arter. Forringelsen som antas å forekomme vil hovedsakelig berøre fremmede arter og unge trær, og vil ikke splitte eller redusere områdenes funksjoner som leveområde for vanlig forekommende arter utover de trærne som eventuelt må fjernes. Den samlede vurderingen tar høyde for noe økt ferdsel inn i og rundt eksisterende parker og grønne arealer, i et område med allerede stor trafikk.

Det er pågående utbygginger tett på planområdet i nord og øst, men disse områdene er i likhet med planområdet utbygd fra mange år tilbake, og det er liten sannsynlighet for at tiltaket vil medføre ytterligere samlede virkninger for naturmangfoldet i nærområdet. Konsekvensen for naturmangfoldet, sett i lys av samlede virkninger, vurderes til *ubetydelig*.

## 9. Skadereduserende tiltak og hensyn

Store trær (de markerte almetrærne, delområde 3) må bevares. Dette er et premiss som er lagt til grunn i vurderingen av konsekvensen for naturmangfold. Det er også lagt til grunn at Kampen park vest for planområdet ikke blir berørt av tiltaket (inkl. delområde 4). Trærne kan ha verdi for lav, sopp og insekter som er avhengige av gamle trær. Trærne bør sikres for eksempel ved oppføring av beskyttende gjerde e.l. rundt trærne i anleggsperioden, og helst i utkanten av treets rotsone. Dette gjelder også trær av søtkirsebær i Sons gate i delområde 1 (markert med 13, 14 og 15 i Vedlegg 1). Det må sikres at graving og kjøring med tunge maskiner begrenses innenfor større træs rotsone. Hvis det er nødvendig å fjerne halvstore eller større trær anbefales det å la stammene ligge igjen i soleksponerte områder, som substrat for sopp og insekter (liggende død ved). All eventuell påvirkning på trær i vest må også innebære at trærne sjekkes for reir før disse berøres.

Funn av fremmede arter innebærer at det er en mulighet for at fremmede arter med svært høy og høy risiko spres ved massehåndtering dersom masser skal fraktes ut av området. Disse fremmede artene må hensyntas spesielt i forbindelse med massehåndtering eller håndtering av planteavfall (jf. Forskrift om fremmede organismer).

Det anbefales å håndtere forekomstene av fremmede arter på en hensynsfull måte, gjerne ved deponering av toppmassene i områder med vegetasjon. Gjenbruk av masser infisert med fremmede arter må gjøres med aktsomhet, og toppjord fra områder med høy forekomst av arter med svært høy risiko bør ikke gjenbrukes innenfor tomten, jf. veileder fra Miljødirektoratet (Misfjord & Angell-Pedersen 2018): «Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter».

Med infiserte masser menes alt av jord, grus, stein o.l. der fremmede skadelige arter vokser. Slike masser kan inneholde frø, røtter eller andre deler av planten som kan spire til nye planter. Mange planter danner nye individer av kun små fragmenter av for eksempel røttene. Når det gjelder f.eks. kanadagullris (SE) kan både fragmenter av grenene og jordstenglene bidra til spredning av planten til nye voksesteder, og russekål (SE) har dyptgående rotsystem, hvor fragmenter av røttene har stor evne til å danne nye planter. De fleste av disse artene har evne til å danne et svært stort antall frø i løpet av vekstsesongen.

## 10. Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12

§ 8 kunnskapsgrunnlaget og § 9 føre-var-prinsippet

*§ 8 «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.»*

*§ 9 «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.»*

Ved vurderingen av § 8 skal kunnskapsgrunnlaget undersøkes for naturmangfold som kan påvirkes av beslutningen, hvilken tilstand naturmangfoldet har, og hvilke effekter tiltaket vil ha på naturmangfoldet.

Planområdet har sporadiske forekomster av rødlistede fuglearter, men innenfor tiltaksområdet er naturmangfoldet sterkt preget av menneskelig påvirkning og det antas at tiltaksområdet ikke utgjør et kjerneområde eller hekkeområde for de registrerte fugleartene. Mindre grønne områder med noe verdi vurderes å bli berørt. Det vurderes at tiltaket samlet sett gir *ubetydelig konsekvens* for alternativene 1a, 1b, 1c og 2, samt planforslaget.

Naturmangfoldloven § 9 er ikke aktuelt for tiltaket, da naturmangfold på tomten er godt kartlagt. Kunnskapsgrunnlaget i tiltaksområdet er omtalt i denne rapporten og vurderes her til å være tilstrekkelig. I dette tilfellet foreligger det informasjon fra flere ulike kilder om naturmangfoldet og det finnes en god oversikt over hele planområdet. Det er også mulig å vurdere tiltakets påvirkning på naturmangfoldet.

**Naturmangfoldlovens §§ 8 og 9 anses derfor å være oppfylt.**

§ 10 økosystemtilnærming og samlet belastning

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

Denne vurderingen legger til grunn at tidligere inngrep innenfor tiltaksområdet reflekteres i nå-tilstanden. Samlet belastning med hensyn til andre byggeprosjekter i



nærområdet har liten innvirkning på vurderingen, da tomten i stor grad er utbygd og består av hovedsakelig harde flater samt plantede mindre trær og mindre grøntområder. Den samlede belastningen vurderes å være liten for tiltaket. Når det gjelder forekomst av halvstore og store trær av alm (EN), skal disse ikke berøres og tiltaket vil derfor ikke påvirke den samlede belastningen for slike trær.

### **Naturmangfoldlovens § 10 anses derfor å være oppfylt.**

§ 11 kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

*§ 11 «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.»*

For tiltaket på Normannsløkka vil det være eventuelt tap av enkelte vanlig forekommende arter av bl.a. trær og mindre vegeterte områder, samt påvirkning fra støy og økt ferdsel, noe som kan utgjøre skade på naturmangfoldet. Det skal utføres avbøtende tiltak, jf. kap. 9, som bekostes av tiltakshaver.

### **Naturmangfoldlovens § 11 anses derfor å være oppfylt.**

§ 12 miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

*§ 12 «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.»*

For tiltaket på Normannsløkka, anses det at lokaliseringen av tiltaket, og de avbøtende tiltakene som er beskrevet i kap. 9, gir nødvendige resultater for å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet.

### **Naturmangfoldlovens § 12 anses derfor å være oppfylt.**

## 11. Kilder

- Aarrestad, P.A., Bjerke, J.W., Follestad, A., Jepsen, J.U., Nybø, S., Rusch, G.M., & Schartau, A.K. 2015. Naturtypen i klimatilpasningsarbeid. Effekter av klimaendringer og klimatilpasningsarbeid på naturmangfold og økosystemtjenester. - NINA Rapport 1157. 98s.
- Artsdatabanken (u.å.) *Artskart*. Tilgjengelig fra: <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Artsdatabanken (2023, 11. august). Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023. Tilgjengelig fra: <https://artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>
- Artsdatabanken (2021) Rødlista - hvem, hva, hvorfor? Norsk rødliste for arter 2021. <http://www.artsdatabanken.no/rodlisteforarter2021/Rodlistahvahvemhvorfor>
- Miljødirektoratet (u.å.) *Naturbase kart*. Tilgjengelig fra: <https://kart.naturbase.no/>
- Miljødirektoratet (2023) Håndbok om konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941). Oppdatert 1. september 2023 Tilgjengelig fra: <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger>
- Misfjord, K. & Angell-Petersen, S. (2018) Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. Miljødirektoratet Rapport M-982. 70 s.
- Nässlander, G. & Lorange, J. B. (2024) Treinventering i Ensjøveien 3, 5 og 7 og på Kampenløkka, Oslo. Trekontoret. 14 s.
- NGU (u.å.) *Kart på nett*. Norges geologiske undersøkelser. Tilgjengelig fra: <https://www.ngu.no/emne/kartinnsyn>

## Vedlegg

- Nässlander, G. & Lorange, J. B. (2024) Treinventering i Ensjøveien 3, 5 og 7 og på Kampenløkka, Oslo. Trekontoret. 14 s.



asplan viak

# Treinventering i Ensjøveien 3, 5 og 7 og på Kampenløkka, Oslo

---



Registreringen ble utført 15.11.2023 av:

**Gustav Nässlander**

Trädkontoret AB

+46 730 75 97 38

[gustav@tradkontoret.se](mailto:gustav@tradkontoret.se)

Tilleggskartlegging ble utført 15.05.2024 av:

**Jenny Benum Lorange**

Trekontoret AS

+47 95 18 84 05

[jenny@trekontoret.no](mailto:jenny@trekontoret.no)



## Sammendrag

I forbindelse med at NRKs nye hovedkontor i Ensjøveien skal bygges, har Trekontoret gjort en inventering av trær som kan bli påvirket av arbeidet. Det er laget en situasjonsplan der trærnes plassering, trekronen og beskyttelsessone kommer frem. Trærne 1-12 står på et industriområde mellom jernbanelinje på vestsiden og eksisterende bygning som skal rives i øst. Det samme gjelder trærne 23-32. Trærne 13-22 står i et parkområde. Trærnes plassering vises i Figur 1.

Denne rapporten har til hensikt å supplere situasjonsplanen med rapportering av definisjoner, kartleggingsmetode og resultater fra treinventeringen.

Av de 32 vurderte trærne framkom følgende:

- **16 trær** vurderes å være bevaringsverdige (kategori 1, 2 og 3)
- **16 trær** vurderes til å ikke være bevaringsverdige (4)

Under vises resultatene mer inngående og som vedlegg finnes følgende:

- **Vedlegg 1** – Inventeringsdata
- **Vedlegg 2** – Inventeringsmetode
- **Vedlegg 3** – Definisjon av inventeringsparametere (*Standard för trädinventering i urban miljö 3.0*)
- **Vedlegg 4** – Teknisk tegning for situasjonsplanen i dwg-format
  - Tegning: ARB\_Krone og beskyttelse



Figur 1. Plasseringen til de aktuelle trærne markert med id. nr. 1-32. Kilde: Illustrasjon laget i programmet Qgis.



## Innhold

Sammendrag .....	2
Innhold .....	3
Innledning .....	4
Bakgrunn .....	4
Formålet.....	4
Utførere.....	4
Resultat .....	5
Resultat fra inventeringen .....	6
Bevaringsverdi.....	7
Rotutbredning .....	8
Trestørrelse.....	9
Plassering.....	10
Referanser .....	11
Vedlegg 1 - Inventeringsdata .....	12
Vedlegg 2 - Inventeringsmetode .....	14
Vedlegg 3 - Standard for trädinventering i urban miljø 3.0.....	14

## Innledning

### Bakgrunn

Rodeo arkitekter har bestilt en vurdering, inklusiv inventering av trærne i området der NRKs nye hovedkontor skal bygges i Oslo. Vurderingen av trærne ble ført utført den 15. november 2023.

Prosjektområdet er utvidet og tilleggskartleggingen på Normannsløkka/Kampenløkka ble bestilt av Nordic Architects og ble utført 15.05.2024.

### Formålet

Formålet med undersøkelsen var å vurdere trærnes tilstand og om de er bevaringsverdige.

### Utførere

Vurderingen er utført av:

**Jenny Benum Lorange** som er Fagutdannet arborist ved Fagskolen Vestland og har en mastergrad i biologi. Jenny har erfaring innen trepleie, dendrologi og trefysiologi. Jenny har god erfaring med utarbeidelse av marksikringsplaner og oppfølging av trær på byggeplass.

**Gustav Nässlander** som er gartneringeniør med mange års erfaring i planteskolebransjen og er administrerende direktør og medeier i Trädkontoret AB. Gustav er ISA-sertifisert arborist og har bestått ISAs risikovurderingskurs TRAQ (Tree Risk Assessment Qualification) 2021. I dag jobber Gustav med rådgivning, treinventeringer og opplæring i saker om urbane trær.

## Resultat

Trærne i det aktuelle området er markert og fargekodet ut fra bevaringsverdig i Figur 2. Under følger en beskrivelse av resultatene.

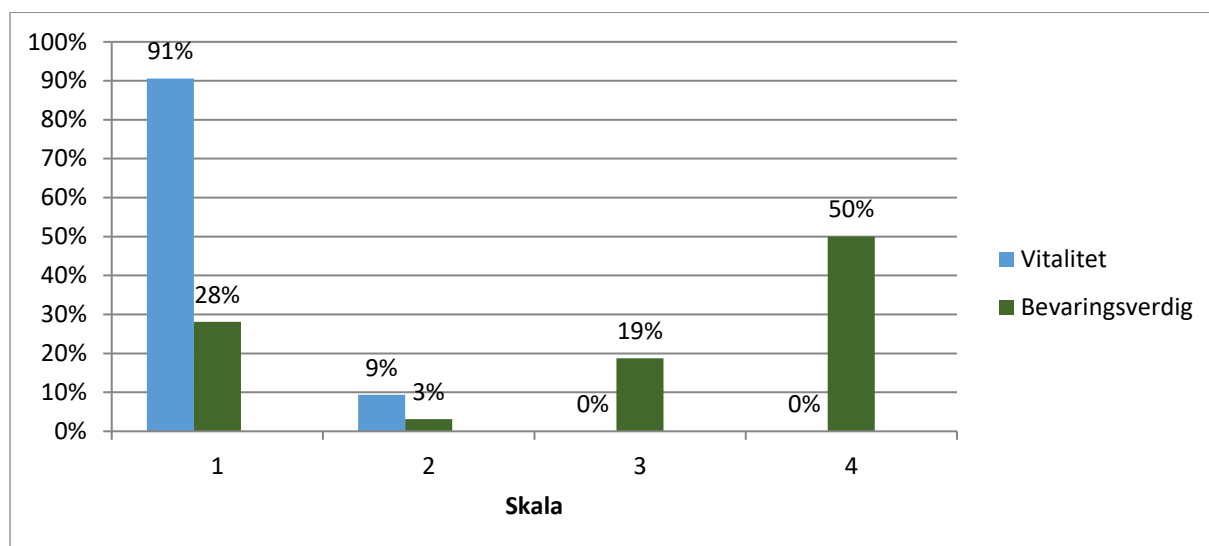


Figur 2. Området og de berørte trærne er markert som punkter med fargekodene: grønn = bevaringsverdig (kategori 1), gul = bevaringsverdig (kategori 2), oransje = bevaringsverdig (kategori 3), rød = ikke bevaringsverdig (kategori 4). Kilde: Illustrasjon laget i programmet Qgis.

## Resultat fra inventeringen

Med trærnes vitalitet menes trærnes generelle tilstand og evnen de har til å håndtere stress. Vitaliteten gir et innblikk i hvor godt trærne presterer og dermed også hvordan de håndterer den aktuelle plasseringen. Vitalitet er angitt på en skala fra 1 (god vitalitet) til 4 (svært dårlig vitalitet). I undersøkelsen ble 91 % av trærne vurdert til å ha god vitalitet (Figur 3). De resterende 9 % av trærne har en middels vitalitet. For fullstendig informasjon om vitalitet, se vedlegg 1.

I tillegg til vitalitet ble også bevaringsverdien til trærne vurdert. Bevaringsverdien er angitt på en skala fra 1 (Svært høy bevaringsverdi) til 4 (Ingen bevaringsverdi). 28 % av trærne er vurdert til å ha en bevaringsverdi på 1, som betyr at de har en meget høy bevaringsverdi. 3 % av trærne ble vurdert til å ha en bevaringsverdi på 2, som betyr at de har en stor bevaringsverdi. 19 % av trærne ble vurdert til å ha en bevaringsverdi på 3 som betyr at de er bevaringsverdige og de resterende 50 % av trærne ble vurdert til å ha en bevaringsverdi på 4, noe som betyr at de ikke er bevaringsverdige (Figur 3). For fullstendig informasjon om bevaringsverdi, se vedlegg 1.



Figur 3. Søylediagram viser prosentmessig fordeling av trærnes vitalitet og bevaringsverdi.

## Bevaringsverdi

Ifølge *Standard för trädinventering i urban miljö 3.0* skal bevaringsverdien defineres. Ved denne treinventeringen ble bevaringsverdien definert i henhold til følgende parametere:

- Størrelse og alder på det aktuelle treet
- Den biologiske verdien til det aktuelle treet
- De sosiale verdiene til det enkelte treet
- Gjenværende levetid for det enkelte tre
- Etableringstid for et erstatningstre

Bevaringsverdien er rangert i fire kategorier:

- 1- Svært høy bevaringsverdi
- 2- Stor bevaringsverdi
- 3- Bevaringsverdig
- 4- Ikke bevaringsverdig

De større og mer veletablerte trærne anses å ha en høyere bevaringsverdi enn de mindre trærne som anses å ikke være bevaringsverdige. Et eldre piletre (Tre ID 1) har i dag høy biologisk verdi, men er beregnet å ha svært kort gjenværende levetid (<5 år) på grunn av hovedstammekollaps. For fullstendig informasjon om trærnes verneverdi, se vedlegg 1.

Åtte trær er fremmedarter hvorav en av de er en større lundalm (Tre ID 22). Lundalm er i dag en fremmedart med kategori Høy risiko (HI) med usikkerhet til Lav risiko (LO). Treet står i Kampenløkka og er en del av parkbildet. Det har en stammeomkrets på 142 cm, og er et vitalt tre. Treet vurderes derfor å ha en svært høy bevaringsverdi. De resterende sju trærne som står langs jernbanelinjen på østsiden av det inventerte område, er platanlønn. Ettersom disse har et svært høyt spredningspotensial og kun er oppslag er disse vurdert til å ikke være bevaringsverdige.

Av de 32 vurderte trærne framkommer følgende:

- **16 trær** vurderes til å være bevaringsverdige (kategori 1,2 og 3)
- **16 trær** vurderes til å ikke være bevaringsverdige (kategori 4)



## Rotutbredning

I normale tilfeller begrenses rotutbredelse av harde overflater, som asfalt. I tilfellet med trærne med ID 2-12 står de i tilknytning til et asfaltdekke i øst. I flaten finnes det en betydelig mengde rotopptrenginger (Figur 4), noe som tyder på at røttenes utbredelse ikke har blitt begrenset av den harde overflaten. Hvis asfalten fjernes, risikerer derfor trærnes røtter å bli skadet.



Figur 4. Røtter bryter opp asfalten (markert i rødt). Foto: Gustav Næsslander.



## Trestørrelse

Definisjonen av hvor grensen går mellom trær, kratt og busker er definert av Rodeo arkitekter og Trekontoret. Trær med stamme som måler mindre enn 10 cm i diameter i brysthøyde er definert som kratt og er derfor utelatt fra inventeringen. Men alle trærne langs jernbanelinjen med ID 23-32 ble uansett inventert selv om noen hadde en stammediameter under 10 cm.

Buskene som vokser langs fotballbanen i Kampensløkka er heller ikke blitt inventert i denne rapporten da disse har en stammediameter under 10 cm (Figur 5).



Figur 5. Raden med busker som er utelatt i inventeringen. Foto: Jenny Benum Lorange.

## Plassering

Trær som står innenfor området som skal rives, er utelatt fra inventeringen. Det er imidlertid verdt å nevne at i den nordlige enden av tomten står det elleve tujaer (*Thuja occidentalis*). Trærne står i formasjon som en hekk og er ikke vurdert i inventeringen (Figur 6).



Figur 6. En hekk av tuja bestående av elleve individer er ikke tatt med i vurderingen da de står på den delen av tomten som skal rives og bebygges. Foto: Gustav Næsslander.



## Referanser

SS 990000:2020. *Trädvård – Termer och definitioner*. Svenska Institutet för Standarder (SIS), Stockholm.

SS 990001-1:2020. *Trädvård – Processer och metoder för beskärning av träd – Del 1: Krav på beställare*. Svenska Institutet för Standarder (SIS), Stockholm.

SS 990001-2:2020. *Trädvård – Processer och metoder för beskärning av träd – Del 2: Krav på utförare*. Svenska Institutet för Standarder (SIS), Stockholm.

Östberg, J. & Mladoniczky, D. 2017. *Trädvårdshandbok 2017 – beskärning och trädvårdsåtgärder på etablerade träd i urban miljö i Sverige*. Alnarp: Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, Sveriges lantbruksuniversitet. Landskapsarkitektur, trädgård, växtproduktionsvetenskap: rapportserie; 2017:18.

Östberg, J. & Stål, Ö. *Standard för skyddande av träd vid byggnation 2*. Alnarp: Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning. Landskap trädgård jordbruk: rapportserie; 2018:2.

Östberg, J. Rowicki, E. 2022. *Standard för trädinventering i urban miljö Version 3.0*. Svenska Trädföreningen.

## Vedlegg 1 - Inventeringsdata

ID	Vitenskapelig navn	Norsk artsnavn	Diameter ved 1,3 m (cm)	Stammeomkrets ved 1 m (cm)	Kronediameter (m)	Vitalitet (1-4)	Trolige rotskader (1-4)	Rotskader (1-4)	Stammeskader (1-4)	Kroneskader (1-4)	Bevaringsverdig (1-4)	Anmerkninger
1	<i>Salix caprea</i>	Selje	57	173	10	2	1	1	3	2	4	2 stammer, 57 og 38, ib
2	<i>Salix caprea</i>	Selje	17	57	5	1	1	1	1	2	3	Flerstammet
3	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	12	42	4	1	1	1	1	1	4	
4	<i>Acer platanoides</i>	Spisslønn	17	55	4	1	1	1	2	1	4	
5	<i>Betula pendula</i>	Hengebjørk	26	83	5	1	1	1	2	3	4	Knekt topp
6	<i>Betula pendula</i>	Hengebjørk	23	70	4	1	1	1	1	1	3	
7	<i>Betula pendula</i>	Hengebjørk	18	57	3	1	1	1	1	1	4	
8	<i>Betula pendula</i>	Hengebjørk	16	52	4	1	1	1	1	1	4	
9	<i>Betula pendula</i>	Hengebjørk	13	41	3	1	1	1	1	1	4	
10	<i>Betula pendula</i>	Hengebjørk	21	65	7	1	1	1	1	1	4	2 stammer, 21, 16 diameter
11	<i>Acer platanoides</i>	Spisslønn	14	46	5	2	1	1	1	1	4	
12	<i>Betula pendula</i>	Hengebjørk	25	76	5	1	1	1	1	1	3	
13	<i>Prunus avium</i>	Søtkirsebær	29	94	7	1	2	2	1	2	1	Mulig gravd i rotsone i forb. anlegging av vei og fotballbane
14	<i>Prunus avium</i>	Søtkirsebær	37	121	7	1	2	2	1	1	1	Noen tørre greiner. Mulig gravd i rotsonen
15	<i>Prunus avium</i>	Søtkirsebær	30	95	8	1	2	2	1	1	1	Noe komprimert jord ved røttene. Mulig skade på røttene under anlegging av vei og fotballbane.
16	<i>Prunus avium</i>	Søtkirsebær	34	111	8	1	1	2	1	1	1	Noen sår på rothalsen trolig pga. gressklipper
17	<i>Prunus avium</i>	Søtkirsebær	30	101	8	1	1	2	1	1	1	Komprimert i rotsonen. Noen skader på røtter grunnet gressklipper
18	<i>Prunus avium</i>	Søtkirsebær	33	102	8	1	1	1	1	1	1	Noen få skader fra gressklipper på røttene



ID	Vitenskapelig navn	Norsk artsnavn	Diameter ved 1,3 m (cm)	Stammeomkrets ved 1 m (cm)	Kronediameter (m)	Vitalitet (1-4)	Trolige rotskader (1-4)	Rotskader (1-4)	Stammeskader (1-4)	Kroneskader (1-4)	Bevaringsverdig (1-4)	Anmerkninger
19	<i>Acer platanoides</i>	Spisslønn	38	123	14	2	2	1	2	1	2	Fylt opp rundt stammen, gamle beskjæringssår. Og et beskjæringssår med bakterieutflod. En mindre sprekk på stammen på sørsiden av stammen
20	<i>Acer platanoides</i>	Spisslønn	55	175	15	1	1	1	1	1	1	Beskjæringssår, noen tørre greiner.
21	<i>Acer platanoides</i>	Spisslønn	48	155	13	1	2	1	1	1	1	Noen tørre greiner. Trolig rotskader under bygging av driftshus
22	<i>Ulmus minor</i>	Lundalm	44	142	14	1	1	1	1	1	1	Fremmedart (HI/LO)
23	<i>Acer platanoides</i>	Spisslønn	41	120	6	1	3	1	3	1	3	Beskåret hardt. Fylt opp rundt stammen
24	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Platanlønn	9	30	4	1	1	1	1	1	4	Vokser inni gjerdet
25	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Platanlønn	6	20	2	1	2	1	1	1	4	Tidligere toppet, fremmedart (SE)
26	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Platanlønn		53		1	2	1	1	1	4	4 stammer, fremmedart (SE)
27	<i>Acer platanoides</i>	Spisslønn	15	50	6	1	1	1	1	1	3	Oppslag
28	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Platanlønn	15	50	4	1	1	1	1	1	4	Fremmedart (SE)
29	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Platanlønn	13	47	4	1	1	1	1	1	4	Fremmedart (SE)
30	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Platanlønn	8	28	2	1	1	1	1	1	4	Fremmedart (SE)
31	<i>Sambucus nigra</i>	Svarthyll	7	11	4	1	1	1	1	1	4	Fremmedart (SE)
32	<i>Fraxinus excelsior</i>	Kongeask	8	28	6	1	1	1	1	1	3	5 små stammer. Oppslag

## Vedlegg 2 - Inventeringsmetode

Vurderingen av samtlige trær er gjort visuelt med utgangspunkt i internasjonale anbefalinger hvor ulike typer defekter, for eksempel sprekker, råteangrep eller avvikende vekst, tolkes. Basert på bedømmelsen er det gitt anbefalinger om trærnes fremtidige behov for tiltak, overvåking og videre undersøkelser. Metoden er velprøvd og innebærer at ingen skader oppstår på trærne.

Nedenfor finnes en liste over de parameterne som er brukt ved inspeksjonen av trærne. Resultatene fra inventeringen finnes i vedlegg 1, og en utførlig forklaring av samtlige parametere finnes som vedlegg 3.

- ID nummer (unikt ID-nummer for hvert tre)
- Art, vitenskapelig navn
- Art, norsk navn
- Stammediameter 1,3 m høyde (cm)
- Stammeomkrets 1 m høyde (cm)
- Kronediameter (m)
- Vitalitet (1-4)
- Trolige rotskader (1-4)
- Rotskader (1-4)
- Stammeskader (1-4)
- Kroneskader (1-4)
- Bevaringsverdig (1-4)
- Anmerkninger (fritekst)

## Vedlegg 3 - Standard för trädinventering i urban miljö 3.0



<https://www.dropbox.com/scl/fi/fvu8it0nqydw70vosbfu2/Standard-f-r-tr-dinventering-i-urban-milj-3.0.pdf?rlkey=brhz2lxjb64y6v5ri2pm5r204&dl=0>