



STAVANGER KOMMUNE

DISPOSISJONSPLAN FOR SØRMARKA

INNHALDSFORTEGNELSE

1. Innledning	3
1.1 Bakgrunn for planen	3
1.2 Visjon og Målsetting	3
1.3 Metode for arbeidet	3
2. Sammendrag	3
3. Brukermedvirkning	4
4. Beskrivelse av området	6
4.1 Lokalisering og generell beskrivelse	6
4.2 Gjeldende planer	7
4.2.1 Regionalplan for langsiktig byutvikling på Nord-Jæren	8
4.2.2 Kommuneplan 2010-2025	9
4.2.3 Reguleringsplan	10
4.3 Historie	12
4.4 Dagens bruk av området	13
4.5 Landemerker	14
4.6 Inndeling av Sørmarka	15
4.6.1 Nærmere beskrivelse av delområdene	17
4.7 Registreringer og analyser	18
4.7.1 Landskapsrom, utsikt og barrierer	20
4.7.2 Tilknytning til omgivelser	21
4.7.3 Geologi og Markslag	22
4.7.4 Vann og Overvann	23
4.7.5 Kulturminner	24
4.7.6 Støy	25
4.7.7 Adkomst, parkering, turveier, stier, sykkelruter, ridestier og belysning	28
4.7.8 Utstyrsoversikt	29
4.7.9 Prioriterte naturtyper, rødlistearter og viltområder	32
4.7.10 Skjøtsel	33
5. Disposisjonsplan	34
5.1 Innledning	34
5.2 Hovedelementene i disposisjonsplanen	36
5.3 Disposisjonsplan	38
5.4 Tiltak i delområdene	46
5.5 Oppsummering og prioritering av tiltak i disposisjonsplanen	47
6. Sikring av Sørmarka	48
6.1 Hvordan sikre Sørmarka i et langsiktig perspektiv?	50
7. Kilder	



1. INNLEDNING

1.1 BAKGRUNN FOR PLANEN

Stavanger kommune er Norges fjerde største kommune innbyggermessig, og er stadig voksende. Byen har vært gjenstand for stort utbyggingspress de siste årene, og det er en viktig oppgave for kommunen å sikre nok, og tilgjengelige, rekreasjonsområder for innbyggerne.

Sørmarka har i over hundre år vært et av de mest attraktive og brukte friområdene i Stavanger. Det har over lengre tid vært gjennomført tiltak som planting av skog, og opparbeidelse av et bra turveinettverk.

I sak om handlings- og økonomiplan 2014-2017, fattet Bystyret følgende vedtak:

"Sørmarka er et av de viktigste friluftss- og rekreasjonsområdene i en stadig tettere utbygd by. Bystyret er opptatt av at områdets rolle sikres i et langsiktig perspektiv og ber derfor om en egen sak om områdets fremtidige størrelse og bruk. Relevante interesse- og brukergrupper trekkes med i planarbeidet."

Dette vedtaket ble fulgt opp i sak 124/14 i Kommunalstyret for miljø og utbygging som i møte 10.06.2014 fattet følgende flertallsvedtak:

1. Kommunalstyret for miljø og utbygging slutter seg til forslag til avgrensning, innretning av arbeidet og prosjektorganisering for disposisjonsplan for Sørmarka.
2. Det omprioriteres kr 500.000 av midler avsatt til tiltak i forbindelse med etablering av anlegg i Lundsvågen for Stavanger kajakkklubb, til arbeidet med disposisjonsplanen. Midler til kajakkanlegget prioriteres på ny i årsplan for 2015.

1.2 VISJON OG MÅLSETTING

Visjon

- Sørmarka skal være et attraktivt natur- og friområde som skal sikres i et langsiktig perspektiv.

Delmål

- Bevare og sikre dagens grense for Sørmarka, og om mulig utvide
- Legge til rette for aktivitet og opplevelse
- Bevare kulturhistoriske elementer i landskapet
- Tilrettelegge for "stille områder"
- Bevare naturmangfoldet og naturopplevelsen i Sørmarka
- Sikre en bærekraftig utvikling som tar vare på Sørmarka for fremtidige generasjoner

1.3 METODE FOR ARBEIDET

Befaringer

Det er gjennomført befaring på sykkel og til fots i området. Dette har vært en viktig kilde til kunnskap om hvordan området brukes, og for å registrere kvaliteter og utfordringer.

Innsamling av data

Kommunens GIS-verktøy (geografisk informasjonssystem) har gitt informasjon om eksisterende situasjon som stier, veier og skog for å lage kartene.

Stavanger orienteringsklubb har supplert med kart over tråkk og stier i skogen.

Fra Landbrukskontoret har vi mottatt skjøtselsplan fra 1994 med oversikt over de forskjellige plantefeltene (trær).

Informasjon om Sørmarkas historie er hentet fra Stavanger byleksikon, og historiske bilder er hentet fra fra Stavanger byarkiv.

Organisering av prosjektet

Arbeidet med disposisjonsplanen gjennomføres av Park og vei. Prosjektet startet opp i 2014, og det ble opprettet en intern prosjektgruppe med representanter fra Park & vei, Byplan, Transportplan og Idrettsavdelingen.

Prosjektgruppen rapporterer til Felles Styringsgruppe (KMU/KB).

I tillegg ble eksterne aktører invitert til dialog gjennom en referansegruppe. Her ble lokale grunneiere og andre interesseorganisasjoner som bruker Sørmarka invitert til å gi innspill.

For å avklare muligheter for å sikre Sørmarka i et langsiktig perspektiv, ble representanter fra Fylkesmannen og

2. SAMMENDRAG

Denne disposisjonsplanen er en oppfølging av vedtaket i Bystyret og Kommunalstyret for miljø og utbygging, som referert tidligere, og skal gjøre rede for dagens situasjon og bruk av Sørmarka samt hvordan området kan utvikles og sikres for fremtiden.

Det er gjennomført en registrering- og analyse av dagens kvaliteter og utfordringer som danner grunnlag for disposisjonsplanen. I denne sammenheng har det vært kontakt med brukere, interessegrupper og andre berørte parter for å få innspill.

Sørmarka er et svært viktig område for byens befolkning, både for aktivitet og opplevelse. Opparbeidelse av et omfattende turveinett har gjort området lett tilgjengelig. Selv om området i stort grad består av plantet skog, oppleves det som et naturområde. Kartlegging av naturmangfoldet viser at det forekommer både sjeldne og rødlista arter, men at det ikke finnes områder som skiller seg ut som særlig verdifulle.

Forslag til disposisjonsplan skal først og fremst vise hvordan en kan sikre og utvikle Sørmarka som et friluftss- og rekreasjonsområde for byens nåværende og fremtidige innbyggere, samtidig som en tar vare på de kvalitetene som området har.

Hovedelementene i planen omfatter blant annet et forslag om en mindre utvidelse av planområdet helt i sør og vest for ridesenteret. Dette er gjort med bakgrunn i evaluering av naturmangfoldet i området. Videre foreslås det etablering av noen nye turveier, utvidelse av parkeringskapasitet i vest, og tilrettelegging for økt aktivitet og lek. Det foreslås også en grønn overgang sør for tunnelen, over motorveien, slik at en bedre binder sammen friområdet i sør.

Ved skjøtsel må en både legge til rette for å ta vare på naturmangfoldet, og å utvide det gjennom å innføre en mer variert vegetasjon, særlig gjennom et treslagskifte fra sitkagranskog til en variert løvskog. Granskogen er svært utsatt for vindfall i dag, og en utskifting vil gjøre skogen tryggere.

Avslutningsvis vurderes det hvordan Sørmarka kan sikres som friluftss- og rekreasjonsområde i et langsiktig perspektiv. Det foreslås at det i første omgang må opprettes en grønn grense rundt Sørmarka som sikrer området mot utbyggingsinteresser utover kommuneplanens tidsperspektiv. Denne må forankres både i kommuneplan og regionalplan. For å sikre Sørmarka på lang sikt, foreslås det at kommunen tar initiativ til å få opprettet Sørmarka som en urban nasjonalpark. Dette har en gode eksempler på fra utlandet, men i Norge vil det kreve lovendring eller en ny lov, og dette krever tid.

3. BRUKERMEDVIRKNING

Sørmarka er viktig for alle de som bruker området aktivt. Det er derfor som del av arbeidet med denne planen arrangert møter med inviterte interessegrupper, lagt ut informasjon på kommunen sine nettsider, og opprettet egen Facebook-side for å få innspill fra brukere.

FØRSTE BRUKERMØTE - 10.09.2014

Foreløpig registreringsarbeid og tanker ble presentert for 19 inviterte. Det viste seg å være stor enighet mellom brukerne for hvordan Sørmarka bør være. Referat fra møtet ble sendt deltakerne i etterkant av møtet.

På møtet var det representanter fra:

- Stavanger skoglag
- Stavanger botaniske hage
- Arkeologisk museum v. Jernaldergården
- Hinna speidergruppe
- Ullandhaug økologiske gård
- Bonde Bente Gilje
- Stavanger orienteringsklubb
- Sørmarkas venner
- Ornitologisk forening
- Forum for natur og friluftsliv - Rogaland
- To grunneiere av landbrukseiendom

INVOLVERING AV SKOLER OG BARNEHAGER

Skoler og barnehager i nærheten av Sørmarka ble også kontaktet og bedt om innspill rundt hva de brukte området til. Følgende institusjoner/virksomheter ble kontaktet:

Barnehager

- Sørmarka private familiebarnehage
- Havhesten barnehage
- Sørmarka barnehage
- Haugtussa/Krabat/Våland-barnehage

Barneskoler

- Madlavoll
- Tjensvoll
- Vaulen
- Jåtten

Ungdomskoler

- Gosen
- Kristianlyst
- Hinna



Bro eller grønn korridor over E39 var ønsket av flere (illustrasjonsbilde)

OPPSUMMERING AV INNSPILL

Generelt

- Bevaring av dagens grense for å hindre nedbygging
- Om mulig utvide Sørmarka vest for E39
- Skape en bedre fysisk ramme rundt botanisk hage, slik at den skiller seg mer ut fra skogen
- Anlegge en vannopplevelse i botanisk hage/ved Ullandhaug økologiske gård
- Ansette skogvokter med ansvar for daglig vedlikehold av parken
- Bedre skilting
- Sikring av dagens område

Adkomst, parkering og turvei

- Ønske om bedre parkeringsmuligheter
- Anlegge bedre forbindelse til universitetet
- Sette opp parkering forbudt-skilt langs Ullandhaugleitet
- Flere sykkelparkeringer

Idrett og fysisk aktivitet

- Ikke ønske om mer organisert idrett i Sørmarka
- Opplevelse av at noen grupper oppfører seg som om de eier skogen. Bl.a. terrengsyklister og hundeeiere.

Jordbruk

- Bevare jordbrukets unike nærhet til byen

Møteplasser

- Ullandhaug økologiske gård vil anlegge en gårdsdam som renner ned til bekken ved skogen
- Speidergruppen ønsker å bygge en gapahuk i skogen nær klubbhuset sitt

Natur

- Anlegge kulvert/bro over E39 vest for Hinnamarka
- Om mulig redusere støypåvirkning fra E39
- Mer åpne områder inne i skogen
- Viktig å ta vare på dyr og fugleliv sine leveområder
- Bekker og vannkvaliteter må tas vare på og styrkes
- Bekjempe fremmede arter
- Utkikkstårn for fugletitting

Lek

- Det er delte meninger om tilrettelegging for lek i skogen. Noen ønsker dette, andre ikke.

Bygninger

- Toalett og garderobefasiliteter på Jernaldergården
- Legge til rette for friluftsbad i enden av Professor Olav Hansens vei

INNSPILL INNDELTE ETTER BRUKER

Jernaldergården

Jernaldergården har hovedsakelig tre utfordringer i årene som kommer.

- Behov for et mottak/servicebygg
- Bedre parkeringsmuligheter for besøkende som kommer med bil.
- Tilrettelegge området for universell utforming.

Funksjonshemmedes råd

Under befaring med funksjonshemmedes råd 24.09.2014 ble følgende ønsker ytret.

- Sørge for fast grus på stinettet
- Skilting som viser hvilke stier som er egnet for rullestol, med oversikt over stigning og type dekke på strekningen
- Oversiktskart og fargekoding av rundløyper for orienteringshemmede.

Innspill fra skoler og barnehager

- Sørmarka bevares som en naturlig lekeplass for ungene.
- Ser helst at det ikke anlegges mye nytt, men heller fokuseres på å holde standarden høy.
- Skjømme skogen med tynning og nyplanting hvor det trengs.
- Utvide Sørmarka, spesielt langs E39 nord for Grannessletta.
- Ønsker ikke mer turveier eller asfalterte flater.
- Taubane og trygge klatremuligheter.

Hinna speidergruppe

- Ønsker ikke at Sørmarka skal få et mer utbygget uttrykk, men at den om mulig utvides til vest for motorveien.
- Det er også ønskelig å anlegge en ny gapahuk som ligger nærmere klubbhuset.
- Bedre markering av parkering forbudt foran garasjen, slik at de ikke blir parkert inn.

Privatpersoner

- Fjerne større steiner fra ridestien
- Fjerne mer trær rundt Ullandhaugtårnet
- Flere søppelspann
- Lekeplass med naturlig uttrykk

Stavanger botaniske hage

- Det er ikke lov å sykle i botanisk hage, men dette skjer, og forårsaker bl.a. ødelagte plener.
- Grense mellom botanisk hage og friområdet bør være tydeligere
- Ønsker en vannopplevelse

BRUKERUNDERSØKELSER

I forbindelse med "Yardstick - Parkcheck Europe" utførte Stavanger kommune sommeren 2014 en spørreundersøkelse blant besøkende i utvalgte parker, i Sørmarka ble det intervjuet 30 personer.

Undersøkelsen omfatter 13 ulike kategorier. På en skala fra 1-5, hvor 1 står for *svært misfornøyd* og 5 står for *svært fornøyd*, rangerte brukerne elementer i parken etter hvor viktige de synes de er, og hvor tilfredse de er i den aktuelle parken.

Resultatet for Sørmarka:

• Busker, blomster og trær	4,33
• Sikkerhet, føler seg trygg inne i parken	4,30
• Gangveier	4,10
• Rent og pent (søppel/graffiti)	4,00
• Skjøtsel av plener/gressbakker	3,87
• Lekeplasser	3,83
• Piknik og grilling	3,83
• Fravær av støy	3,80
• Aktiviteter	3,77
• Skilt i denne parken	3,70
• Benker og bord	3,63
• Toaletter	3,33
• Tilgjengelig for alle	3,00

Det ble også gitt en overordnet karakter for "samlet fornøydhet", som viser hvor fornøyd de var med parken som helhet. Her fikk Sørmarka en sum på 4.27, noe som ligger over gjennomsnittet for parkene i Stavanger som har en sum på 4.19.

Til slutt fikk de anledning til å komme med tanker om hva de mente kunne forbedre parken.

Merknader som gikk igjen var.

- Flere/bedre benker og bord
- Flere toalett
- Bedre belysning
- Bedre parkering
- Bedre skilting
- Bedre drenering rundt stiene
- Få bort syklistene
- Kortere mellom søppelstativ
- Aktiviteter som hinderløype i skogen
- Redusere støy fra motorvei
- Flere steder å gjøre opp bål

Samme undersøkelse (Yardstick) er også utført for Stavanger botaniske hage, i 2012 og 2014.

I 2012 ble 20 besøkende intervjuet. Resultatet for «samlet fornøydhet» var 4,2 av 5 mulige poeng.

De besøkende anbefalte at Stavanger Botaniske hage skulle inneholde mere blomster, flere bord, lekeplass for barn/ flere aktiviteter for barn. Flere av de besøkende ønsket skilting til toaletter og toaletter. En av dem forslo at parkeringsplass ved Hulda Garborgs hus (UiS), kunne bli brukt av botanisk hages gjester etter kl 16.00.

I 2014 ble 20 besøkende intervjuet. Resultatet for «samlet fornøydhet» var 4,1 av 5 mulige poeng.

De besøkende i 2014 hadde nesten de samme ønsker som de besøkende hadde i 2012. I tillegg savnet de en kafe med salg av kaffi og is. Flere ønsket seg bedre sittemuligheter og /eller flere benker.

HØRING

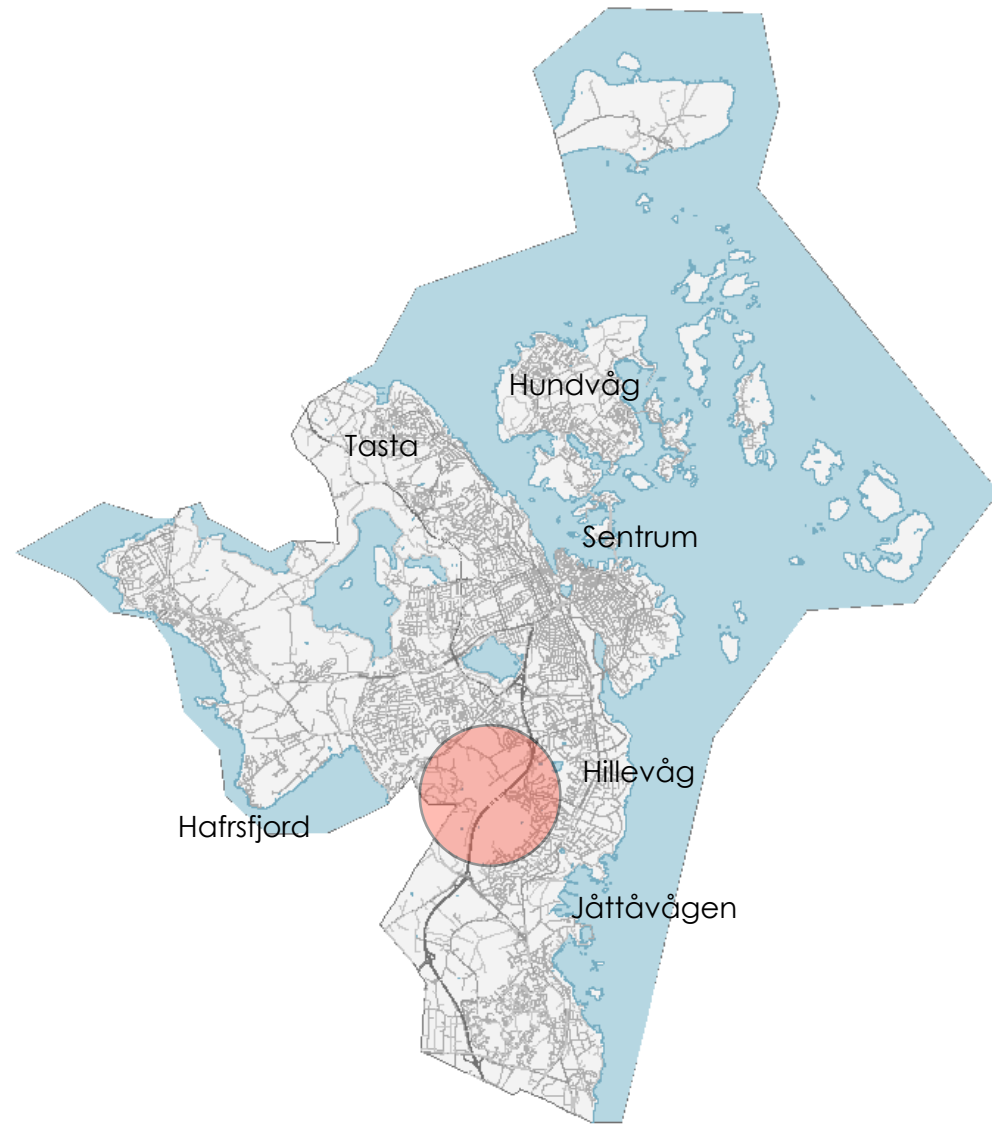
Forslag om disposisjonsplan ble lagt fram for Kommunalstyret for miljø og utbygging (KMU) 02.06.2015, som sak 108/15. KMU vedtok å sende forslaget ut på høring.

Planforslaget ble sendt på høring til ulike brukere og instanser i juni 2015, med frist for uttalelser høsten 2015.

Det kom inn 29 uttalelser, fra private (grunneiere), lag/ organisasjoner, statlige/fylkeskommunale instanser, bydelsutvalg og kommunale avdelinger.

Høringsuttalelsene er oppsummert og kommentert i eget vedlegg. Påpekte faktafeil er rettet opp i planen. Innspill om endringer og forslag i merknadene som vil følges opp er innarbeidet i planen.

4. BESKRIVELSE AV OMRÅDET

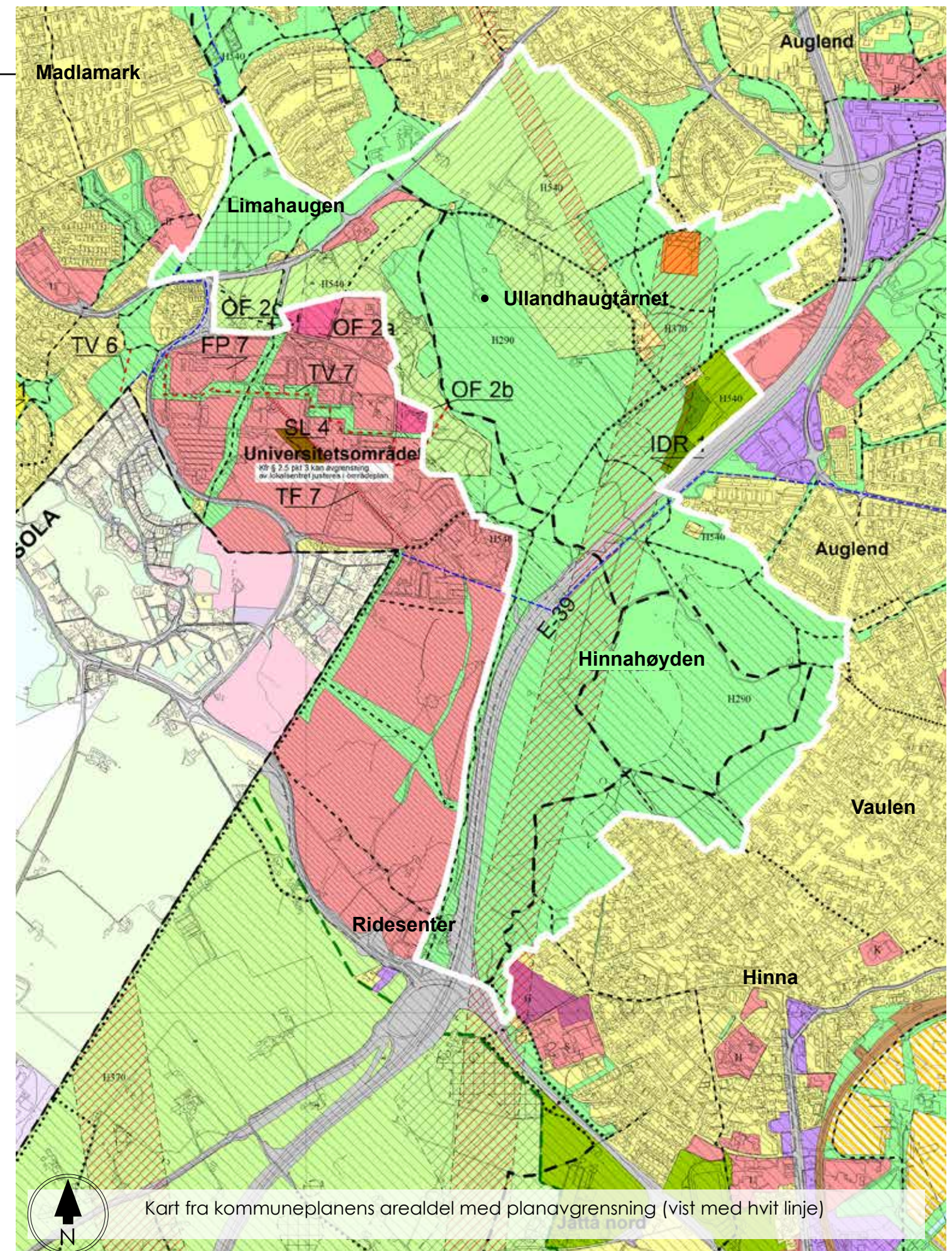


4.1 LOKALISERING OG GENERELL BESKRIVELSE

Sørmarka ligger på et høydedrag som strekker seg fra Hinnahøyden i sør og opp til Ullandhaug og Limahaugen i nord. Som det høyeste punktet i Stavanger er Ullandhaug med tårnet et velkjent landemerke.

Planområdet grenser til boligområder i nord, øst og sør og mot universitetet og "kunnskapsparken" i vest.

Frømarka er viktig både for rekreasjon og naturmangfold og inneholder attraksjoner/målpunkt som Jernaldergården og Stavanger botaniske hage. Området ellers brukes mye av byens befolkning til alt fra turgåing, terrengsykling og riding.



4.2 GJELDENDE PLANER

4.2.1 Regionalplan for langsiktig byutvikling på Jæren

I regionalplan for langsiktig byutvikling på Jæren er det vist en sammenhengende grøntstruktur fra Randaberg i nord til Klepp og Time i sør. Sørmarka inngår her som en viktig del av regionens grøntstruktur.

I planen forplikter deltagende kommunene seg til å innarbeide områdene i sine planer og utarbeide landskapsvurderinger og kartlegging av naturmangfold for å sikre spredningskorridorer og bevaring av viktige biotoper. Det skal også sikres områder med forskjellig bruk, slik som lekeområder, stille områder og natur med rik arts mangfold.

Planen legger også vekt på å gjøre områder tilgjengelige for befolkningen, og ved planlegging av nye utbyggingsområder skal en legge til rette for at det ikke er større avstand enn 500 meter til nærmeste friområde.



Plankart for langsiktig utvikling av grøntstruktur og landbruk

4.2.2 KOMMUNEPLAN 2014-2029

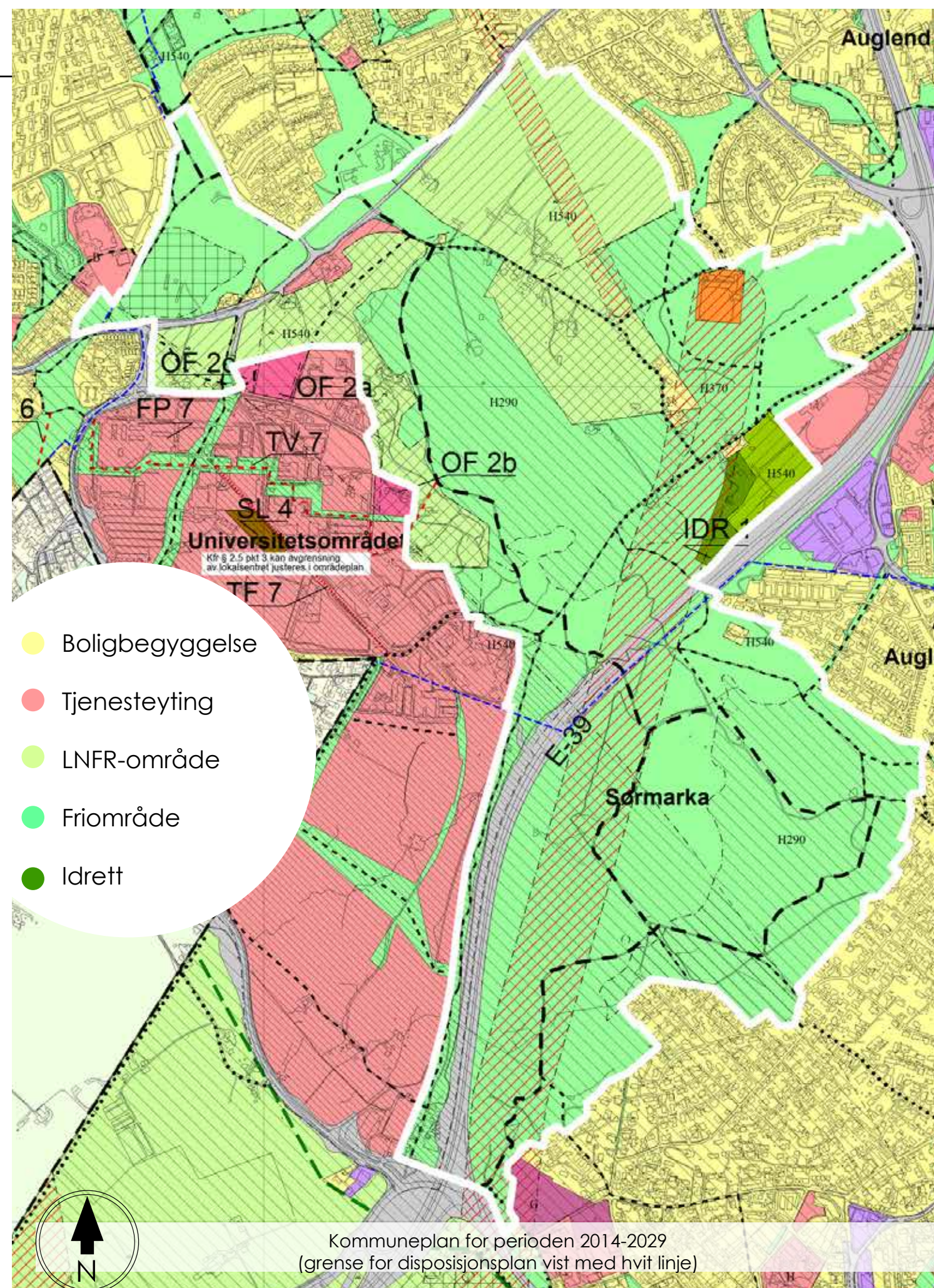
Innenfor områdeavgrænsingen er mesteparten definert som friområde, med LNFR-område rundt Ullandhaug og noen områder for tjenesteyting, bebyggelse og anlegg (trafo), idrett og bolig.

Under formål tjenesteyting er Ullandhaug økologiske gård som driver gårdsutsalg. Trafostasjonen nordvest for Sørmarka arena har formål "Andre typer nærmere angitt bebyggelse og anlegg). Det er også avsatt et større område til idrett vest for Sørmarka arena.

Området har også tre ulike hensynssoner:

- LNFR-områdene har hensynssone H540, grønnstruktur. Dette innebærer at ved forvaltningen av områdene skal allmennhetens tilgang til og opplevelse av områdene vektlegges som del av regionens samlede grønnstruktur.
- Høystpentlinja har hensynssone H370, høyspenningsanlegg.
- Hensynssone H290, stilleområder. Her skal det ikke etableres søykilder som øker støynivået. Avbøtende tiltak skal etableres ved støykilden.

Ved siste rulling av kommuneplanen (2014-2029) ble tre områder i randsona av Sørmarka omdisponert. Dette gjelder OF_2a og OF_2b, som ble omdisponert fra LNFR med hensynssone grønnstruktur til offentlig tjenesteyting (universitetsområdet), og IDR_1, som ble omdisponert fra friområde til idrettsformål (Sørmarka idrettsanlegg).

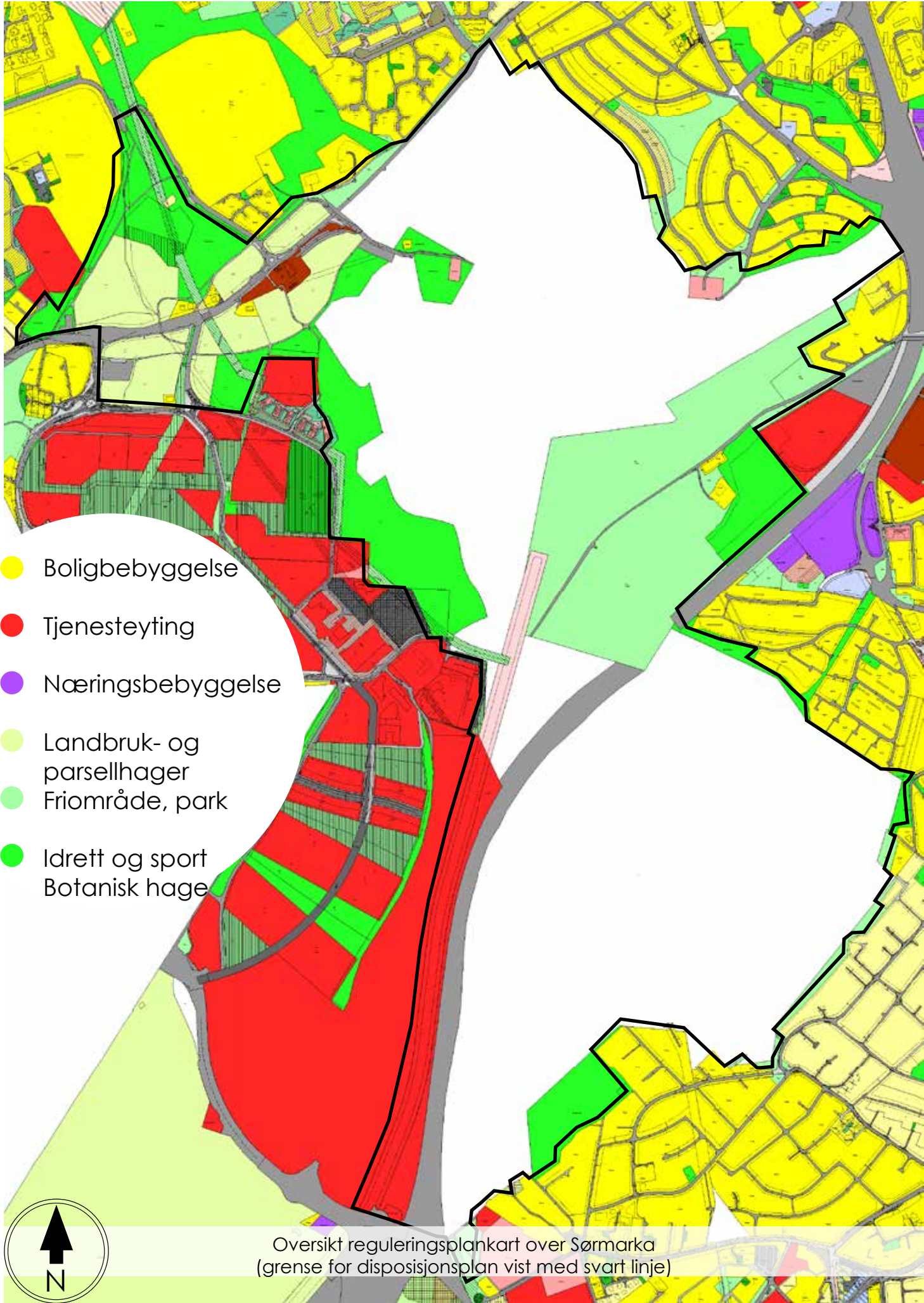


4.2.3 REGULERINGSPLAN

Størsteparten av Sørmarka er uregulert (hvitt felt).

Området sør-vest for Sørmarka arena er regulert til sport og idrett. Bakken vest for Ullandhaug er regulert spesielt til Botanisk hage. Ellers er det noe tjenesteyting som telekommunikasjon, transformatorstasjon og Ullandhaug økologiske gård.

De regulerede områdene er ellers friområde, noen boligeiendommer og landbruk/parsellhage rundt Ullandhaug økologiske gård og Jernaldergården.

- 
- The map shows a large white area representing the unregulated Sørmarka region. Surrounding this are various colored zones: yellow for residential areas, red for service areas, purple for commercial areas, light green for agricultural and plot areas, medium green for open areas and parks, and dark green for sports and recreation areas. A black line outlines the boundary of the disposal plan. A north arrow is located in the bottom left corner.
- Boligbebyggelse
 - Tjenesteyting
 - Næringsbebyggelse
 - Landbruk- og
parsellhager
 - Friområde, park
 - Idrett og sport
Botanisk hage



Oversikt reguleringsplankart over Sørmarka
(grense for disposisjonsplan vist med svart linje)

4.3 HISTORIE

Sørmarkaområdet er i dag et av de viktigste friområdene i Stavanger. Plassert i bydelene Hinna og Hillevåg utgjør det et areal på rundt 2300 dekar hvorav 1500 daa er skog. Ullandhaug var allerede fra midten av 1800-tallet et populært utfluktssted, og det ble tidlig lagt til rette for å komme til høyden med hest og kjerre.

I 1895 ble det av Stavanger turistforening bygget en utsiktsborg til minne om slaget i Hafrsfjord og samlingen av Norge til et rike. Populært kalt Haraldsborgen, var dette et fint turmål for Stavangers befolkning. Etter at borgen fikk hard medfart

av okkupasjonsmaktene under annen verdenskrig, ble den i 1963 sprengt bort for å gi plass til dagens Ullandshaugtårn. 16 bautasteiner som prydet Haraldsborgen står i dag ved siden av Ullandshaugtårnet, og er til minne om de 16 småkongene som var med i slaget om Hafrsfjord.

Høydedraget har vært arena for Stavangers eneste hopp- og slalåmbakke. Den ble anlagt rundt 1938, og ett stevne drog til seg så mange som 15 000 publikummere, men med Stavangerregionens ustabile vintervær var det vanskelig å opprettholde denne aktiviteten. Overrennet som veltet under en orkan, ble gjenreist, men til slutt revet etter flere sesonger med lite snø.

Tidligere var hele området preget av landbruk og lynchhei, men etter en utbredt planting av skog mellom 1920 og frem til midten av 1970-årene, består området i dag hovedsakelig av skog samt noe landbruk. Deler av skogen har ikke blitt tilfredsstillende skjøttet og er i dag tett og mørk barskog av dårlig kvalitet. I senere tid har skjøtselen av skogen startet opp igjen, nå med fokus på å bytte ut flere av bartreområdene med mer varmekjære løvtrær som hører til på Vestlandet.



1937



1968



1999



2012



Fra kihoppstevne 15.januar 1969
Hentet fra Rogalands avis bildearkiv



Flyfoto av Ullandhaug 5. mai 1951
Haraldsborgen står fremdeles, og hoppbakken kan sees til høyre for borgen.
Hentet fra Widerøes flyfotosamling

4.4 DAGENS BRUK AV OMRÅDET

Sørmarka brukes til mange forskjellige aktiviteter året rundt. For noen aktiviteter er det tilrettelagt, mens andre tar i bruk naturen som den er.

Turgåing og trening

Med gruslagte turveier, stier og kupert terreng, er Sørmarka ideell for en treningsøkt eller en rolig spasertur. Lysløypen gjør at Sørmarka også kan brukes på kveldstid og i vinterhalvåret når det blir tidlig mørkt.

Pendling/jobbsykling

Mange som pendler mellom Stavanger, Forus og universitetet bruker sykkelveien gjennom Sørmarka til og fra arbeid/studier.

Hundeluffing

I 2012 ble et stort område sør på Auglendshøyden gjort om til frislippareal for hunder. Her kan eiere la hundene sine løpe uten bånd. I vinterhalvåret kan en la hunden gå fritt på hele Hinnahøyden, mens det på vestsiden av motorveien er båndtvang året rundt.

Riding

Rogaland rideklubb holder til vest for motorveien helt sør i Sørmarka. Det er opparbeidet en rideløype som går rundt Hinnahøyden og tilbake langs vestsiden av motorveien, denne brukes også som turvei på deler av strekningen øst for motorveien.

Idrettsaktiviteter

Skogen brukes av orienteringsklubber, terrengsyklister og joggere. Sørmarka idrettsanlegg består i dag av en utendørs kunstgressbane. Det vurderes også mulighetene for etablering av tennisbaner og sykkel-/rulleskianlegg innenfor idrettsområdet.

Skoler og barnehager

Flere av skolene og barnehagene i nærheten bruker skogen til aktiviteter, gym og læring utendørs.

Speidere

Hinna speidergruppe har et hus i Markveien 61, som ligger i utkanten av skogen, de bruker skogen flittig flere ganger i uken.

Sanking

Det er flere typer bær å finne i Sørmarka, så som blåbær, bringebær og bjørnebær og om høsten er det mye sopp i området.

Terrengsykling

Store deler av Sørmarka brukes av terrengsyklister i alle aldre og på ulike nivå, både organisert og uorganisert. Syklingen pågår stort sett utenfor turveiene.

Konkurranser

Sørmarka brukes årlig til flere konkurranser avholdt av forskjellige bedriftsidrettslag og idrettsklubber i Stavanger. Dette gjelder spesielt løping og orientering, men også terrengsykling.

Innenfor planområdet er det også arealer med mer spesifikk bruk som:

Landbruk

Rundt Ullandhaug er det i dag flere gårdsbruk i drift. Det drives hovedsakelig melkeproduksjon, og markene brukes til beiting og høsting av for. Kommunen har også en avtale om beiting på markene langs søndre del av Sørmarkaveien.

Landbrukslandskapet har en flott opplevelsesverdi i det ellers tett bebygde bylandskapet i Stavanger. Både opplevelsen av de åpne flatene som endrer karakter gjennom året, og ulike dyr, gir en egenartet karakter til området.

Ullandhaug økologiske gård

På gården drives det ulik økologisk produksjon av grønnsaker, frukt og bær. Det finnes et safteri og økologisk butikk. I tillegg forskes det på fornybar energi. Gården har en besøksfunksjon som følge av de ulike aktivitetene som drives.

Stavanger botaniske hage

I botanisk hage kan en oppleve en variert flora med planter fra fem kontinenter, urtehage, staudehage, grønnsakshage og mer.

Det går turveier på kryss og tvers i hele hagen, og det er flere benker for opphold. Nord i hagen er det en paviljong. Hagen har også et toalett som er åpent for alle.

Botanisk hage er åpen hele døgnet, året rundt, og det er gratis adgang.



4.5 LANDEMERKER

Ullandhaugtårnet

Ullandhaugtårnet ble oppført i 1964 av Televerket som et fullverdig telekommunikasjonstårn.

Det er i dag kanskje Stavangers beste utkikkspunkt, hvor besøkende har tilgang til de to nederste platåene med utsikt over byen, innover Ryfylke og ned mot Jæren. Tårnet er også det høyeste punktet i kommunen der toppen rager 202 meter over havet.

Hver søndag er det en åpen kafé i tårnet hvor besøkende kan sette seg ned med en kopp kaffe, og rundt juletider tennes julelysene som forvandler tårnet til hele byens juletre.

Jernaldergården

Jernaldergården er et rekonstruert gårdsanlegg som stammer fra rundt år 350-500 e.Kr. Det rekonstruerte anlegget stod ferdig i 1975 og har bidratt til forståelsen av hvordan gårdsanleggene fungerte på den tiden.

I dag tar gården, som drives av Stavanger museum, imot turister, besøkende og skoleklasser i sommerhalvåret, og har årlig rundt 25.000 besøkende.

Området er åpent året rundt, og brukes også som et turområde.

Stavanger botaniske hage

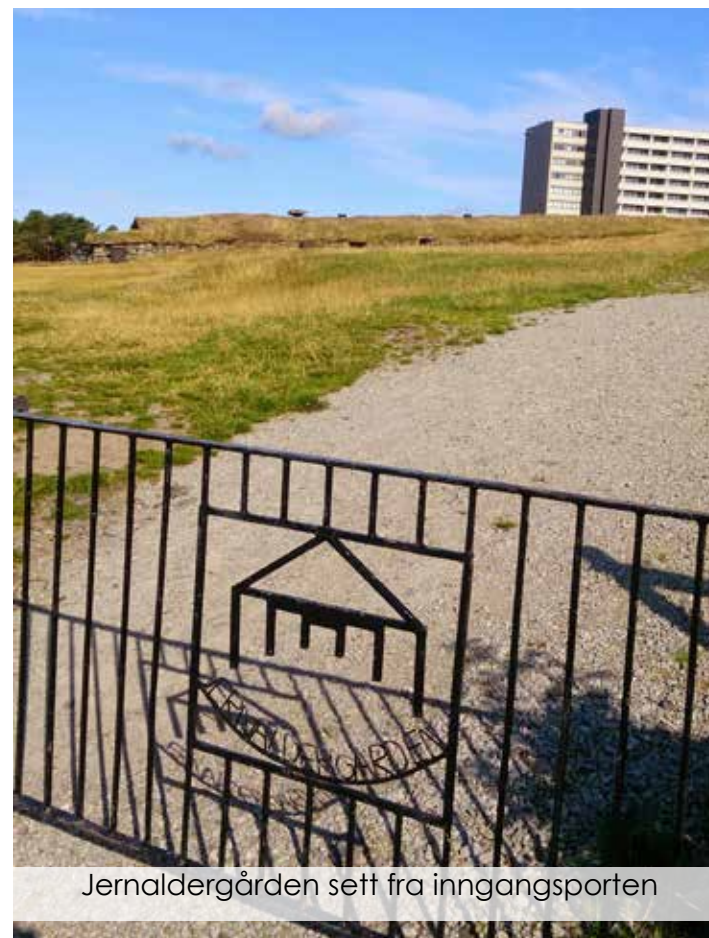
Stavanger botaniske hage ble etablert i 1978 og ligger i skråningen ned mot Universitetsområdet. Denne plasseringen gir hagen gode solforhold, men gjør også at den blir litt klemt mellom skogen og Universitetet. Hagen består av en opparbeidet del i nord med mange forskjellige arter og slyngende stier opp skråningen. Den sørlige delen har mer parkpreg med åpne plener og trær og busker.

Hagen drives som en virksomhet under Park og vei, Stavanger kommune.

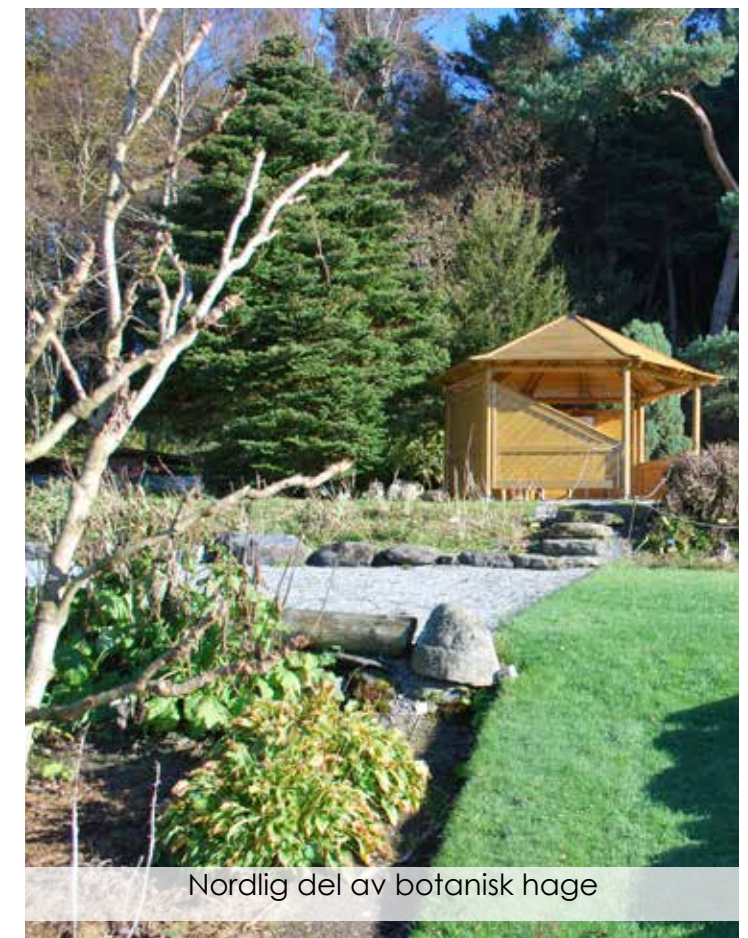
I sommerhalvåret er det regelmessige omvisninger i hagen og ellers er det åpent for besøkende hele året.



Ullandhaugtårnet sett fra Ullandhaugveien



Jernaldergården sett fra inngangsporten



Nordlig del av botanisk hage

4.6 INNDELING AV SØRMARKA

Inndelingen av Sørmarka i delområder (1-6) er gjort på bakgrunn av visuelt uttrykk, bruk og landskapsformer som er med på å skape egne rom. Delområdene er likevel ikke gjort så små at en åpning inne i en skog blir behandlet som et eget område, men heller behandles som et element som er med på å gi stedet sin karakter.

Delområdene er identifisert ved hjelp av flyfoto og observasjoner til fots og på sykkel.

1: Trafoskogen

Skog som omkranser trafostasjonen, med turveier og turstier.

2: Landbruksområdet

Dyrket mark med åker og eng samt beitende dyr, danner en egen visuell kvalitet. Her er også Ullandhaug økologiske gård som blant annet har butikkutsalg.

3: Botanisk hage

Med sitt tydelig parkmessige uttrykk og mange eksotiske arter, danner dette en egen liten lomme mellom Ullandhaug og universitetsområdet.

4: Ullandhaug

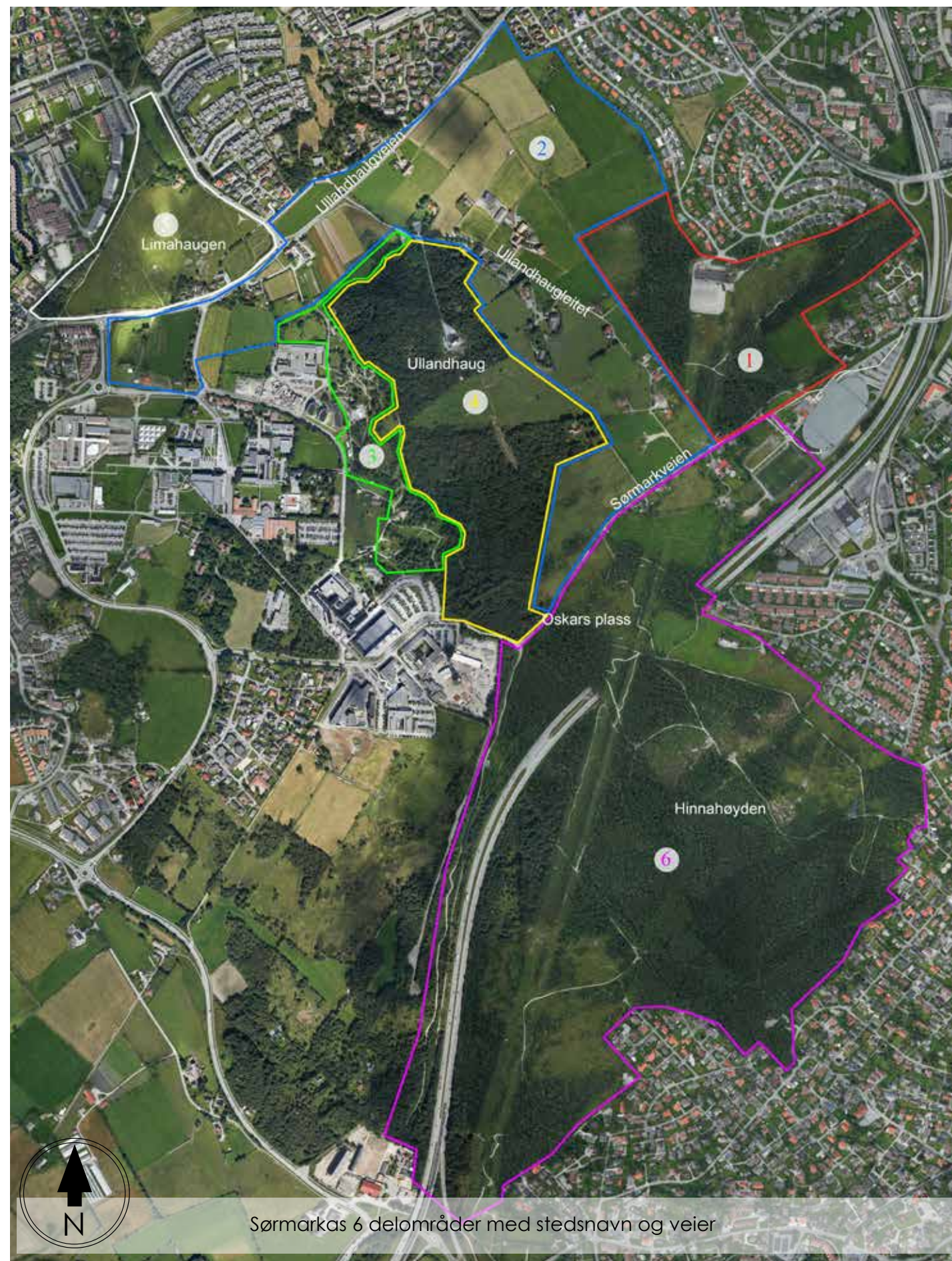
Skogen rundt Ullandhaug og ned mot Sørmarkakrysset, brukes hovedsakelig til turgåing, og toppen med Ullandhaugstårnet brukes som utkikkspunkt.

5: Jernaldergården/Limahaugen

Åpent område med rekonstruert gårdsbygg fra jernalderen og god utsikt fra Limahaugen mot Madla og Stokka.

6: Hinnahøyden

Det største området med tett skog og åpne områder, strekker seg fra markene i nord til toppen av Hinnahøyden hvor det er en beitemark og åpninger inne i skogen med blant annet en liten dam. Vest mot motorveien er det et større område avsatt til hundeluffing, og nordover mot Sørmarka arena er det et større idrettsområde.



4.6.1 NÆRMERE BESKRIVELSE AV DELOMRÅDENE



1. Trafoskogen

Skogen vest for høyspenttraseen som stort sett bestod av sittkagran, er nylig hogget som følge av mye vindfall. Det er hogget i flere omganger, den siste og største hogsten i 2015. Det planlegges nyplanting av løvtrær her. Skogen øst for linjetraseen av løvtrær og furu. En ny grussti er opparbeidet inne i skogen og det gamle skogstråkket som ble brukt tidligere, som blir brukt av turgåere og terrengsyklister.

Terreng og vann: Det høyeste punktet er ved skogen nordvest for trafostasjonen mot landbruksarealet. Herfra heller det nedover mot E39 i nordøst og Sørmarkaveien. Stien gjennom skogen har svært bratte partier ved innganene, som kan gjøre det utfordrende selv om partiet inne i skogen er fine. Området skråner østover, og det er registrert flere utfordringer med overflatevann som graver i terrenget/turveiene. Det går et markert bekke drag mot nordøst med utfordringer ifht. overflateveann.

Visuelt: Fra inngangen i nordøst er skogen nokså tett før den åpner seg og blir mer lysåpen der flere trær er felt. Øverst er det et åpent hogsområde, og områder hvor det er en stund siden det er hogd har en tett buskvegetasjon, stort sett bestående av bjørk og rogn.

Naturmangfold: Noen eiketrær har potensiale til å utvikle seg til verdifulle eksemplarer. Videre skal det plantes eikeskog som kan bli en verdifull biotop på sikt.

Kulturminner: Det er ikke registrert kulturminner i dette området.



2. Landbruksarealet

Dette er et av de større åpne områdene i Sørmarka, med åker og eng, delt opp av steingjerder. Her går det også dyr på beite.

Terreng: Lett hellende marker strekker seg fra Ullandhaugveien rundt Ullandhaug hvor det går bratt ned mot Sørmarkveien.

Visuelt: Det dyrkes korn, frukt, bær og grønnsaker på markene til den økologiske gården. På de øvrige areal er det hovedsakelig gras- og bærproduksjon, samt beitende husdyr som hest og ku.

Naturmangfold: Markene nordvest for trafoskogen er viktige for hekkende fugler som vipe, fiskemåke, tjeld og storspove.

Kulturminner: Sørvest i området ned mot universitetsområdet er det en gammel gravhaug. Det er også flere bygninger registrert i SEFRAK-registret i området.



3. Botanisk hage

Botanisk hage ligger i vestskråningen mellom Ullandhaug og Universitetet. Her slynger stier seg på kryss og tvers og planter fra hele verden kan oppleves og studeres. Det er benker og en paviljong i hagen, i tillegg til åpent toalett.

Terreng: Liggende i en bakke, er området utsatt for avrenning fra skogen, under perioder med store nedbørsmengder medfører dette erosjon på stiene.

Visuelt: Gartnerne sørger for å holde en velstelt hage som gir variasjon gjennom flere årstider. Flere mindre områder med gress og sitteplasser gjør området innbydende til å sette seg ned. Den sørlige delen av hagen er ikke så opparbeidet som den nordlige, og gir et mer "park" enn "hage"-preg.

Naturmangfold: Det er plantet blomster som tiltrekker seg pollinerende insekter, dette gjør hagen viktig for bier og sommerfugler. Sør i hagen er det en dam med salamander.

Kulturminner: Det er ikke registrert kulturminner i dette området.



4. Ullandhaug

Ullandhaug er med sine 139 m.o.h. det høyeste punktet i Stavanger og et yndet mål for turgåere som vil nyte utsikten fra tårnet. Skogen rundt er i hovedsak plantet gran, i hovedsak sitkagran. Flere felt med sitkagran er utvokst i dag, og utsatt for vindfall. Skogen består også av partier med furu, bøk, bjørk, ask og andre løvtrær, som gir en mer variert opplevelse.

Terreng: Terrengtet skråner relativt bratt fra alle sider av Ullandhaug. Det slaker seg noe ut i den sørlige delen av området.

Visuelt: Delen med tett plantet gran kan oppleves som ganske mørk til tider. I deler av områder åpner skogen seg med glissen furu og bjørkeskog som gir utsyn mot landbruksarealene.

Naturmangfold: Skogen som grenser mot landbruksarealet nord i området, har potensialet til å utvikle seg til verdifull naturtype, det samme har bøkaskogen ned mot botanisk hage. Det er også registrert rødlistearter som grå punktlav og ask.

Kulturminner: Bautasteinene ved siden av Ullandhaugtårnet og restene av Amerikatelegrafen som ligger langs sykkelveien mellom Oljedirektoratet og Sørmarkakrysset.



5. Jernaldergården

Fra Limahaugen er det vidt utsyn over Hafrsfjord, Hinna og Stokka, og videre utover Jæren. Området er åpent og beites av sauer. Av vegetasjon er det en stripe med høyreist furu langs den vestlige turveien og mindre klynger med løvtrær rundt i området.

Terreng: En haug hvor det på toppen stikker opp bart fjell, med skrånende terreng sørover.

Visuelt: Området preges av åpne beitemarker. Det er flott utsikt fra toppen av Limahaugen. Jernalderhusene gir et særpreg til området.

Naturmangfold: Det er ikke registrert spesielle verdier for naturmangfold i dette området

Kulturminner: Jernaldergården er automatisk fredet, dette omfatter også en stor flyttblokk bak bygningene der det er gjort funn som tyder på spor av mennesker helt tilbake til steinalderen.



6. Hinnahøyden

Området består hovedsakelig av skog i brattlendt terreng med slyngende turveier. På toppen er det en balløkke og en gapahuk. En salamanderdam ligger lenger øst i området. Skogen er noen steder felt og fornyet, slik at den har et mer variert uttrykk. Vegetasjonen er hovedsakelig plantet granskog, men en finner også partier med eldre bjørkeskog, furuskog, eik og bøk her. Flere felt med sitkagranskog er utvokst i dag, og er svært utsatt for vindfall. Sørøst for E39 ligger også Stavangers største frislippsområde for hunder, og en ridedsti går gjennom hele området. Området omfatter også Sørmarka idrettsanlegg.

Terreng: Bratte bakker opp fra det flatere partiet både i nord og sør, noe åpnere områder på toppen og sentralt i området.

Visuelt: Med tett skog, åpen skog, dammer, sletter, slåtteeing og slyngende turveier, er det stor variasjon i denne delen av Sørmarka.

Naturmangfold: To dammer med småsalamandere er registrert i Sørmarka. Et parti med gammel, fattig edelløvskog er også registrert.

Kulturminner: En gravhaug er lokalisert på grensen til frislippsområdet for hund helt sør i området. Denne er veldig redusert og så vidt synlig med mindre man vet den er der. De store betongklossene en finner spredt i området, er bardunfundamentet til amerikatelegrafen som stod her på 20-tallet.

4.7 REGISTRERINGER OG ANALYSER



4.7.1 LANDSKAPSROM, UTSIKT OG BARRIERER

Utsikt

I 2012 kom rapporten "Fri sikt i kommunale naturområder / friområder i Stavanger", utarbeidet av Park og vei. Denne tar for seg viktige friluftsområder i Stavanger og hvordan disse bedre kan tilrettelegges for å få til gode utsiktspunkt.

Rød stjerne på kartene til høyre viser hvor det må gjennomføres skjøtselstiltak:

- For Ullandhaugtårnet er det definert tre utsiktsektorer (vist med hel stjerne på kartet), og for botanisk hage èn (vist med "stjerne" med fire tagger), hvor det må gjennomføres skjøtselstiltak for å holde vegetasjonen nede.
- For Hinnahøyden er det definert tre punkt hvor det skal være utsikt og skjøtselstiltak må gjennomføres for å holde vegetasjonen nede.

Under arbeidet med denne planen er det også identifisert andre områder med fin utsikt, men hvor en ikke trenger ekstra skjøtselstiltak for å holde dem åpne, disse er merket med blå stjerner.

Landskapsrom nord

1. Landbruksområdet i nord er det største landskapsrommet i Sørmarka og avgrenses i sør av Ullandhaug.

2. Området ved Jernaldergården deles i to av Limahaugen hvor det dannes egne rom på hver side.

3. Markene mellom Ullandhaug økologiske gård og Ullandhaugtårnet gir utsikt i begge retninger.

4. Nordlige deler av botanisk hage er et mer udefinert rom mellom skogen og universitet og kan med sine bratte bakker være vanskelig å få et grep om.

5. Den nedre del av botanisk hage er åpnere og lettere å orientere seg i.

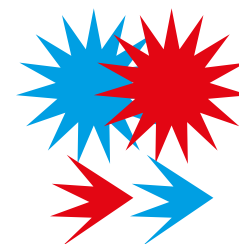
6. Overrennet til den gamle slalåmbakken er rammet inn av skog på hver side og åpner seg opp mot landbruksområdet i øst.



Universitetsområdet

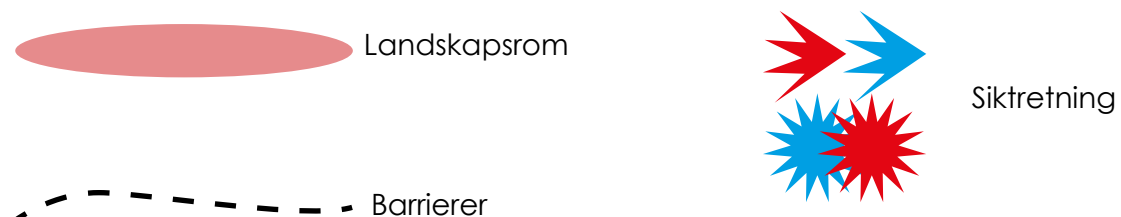
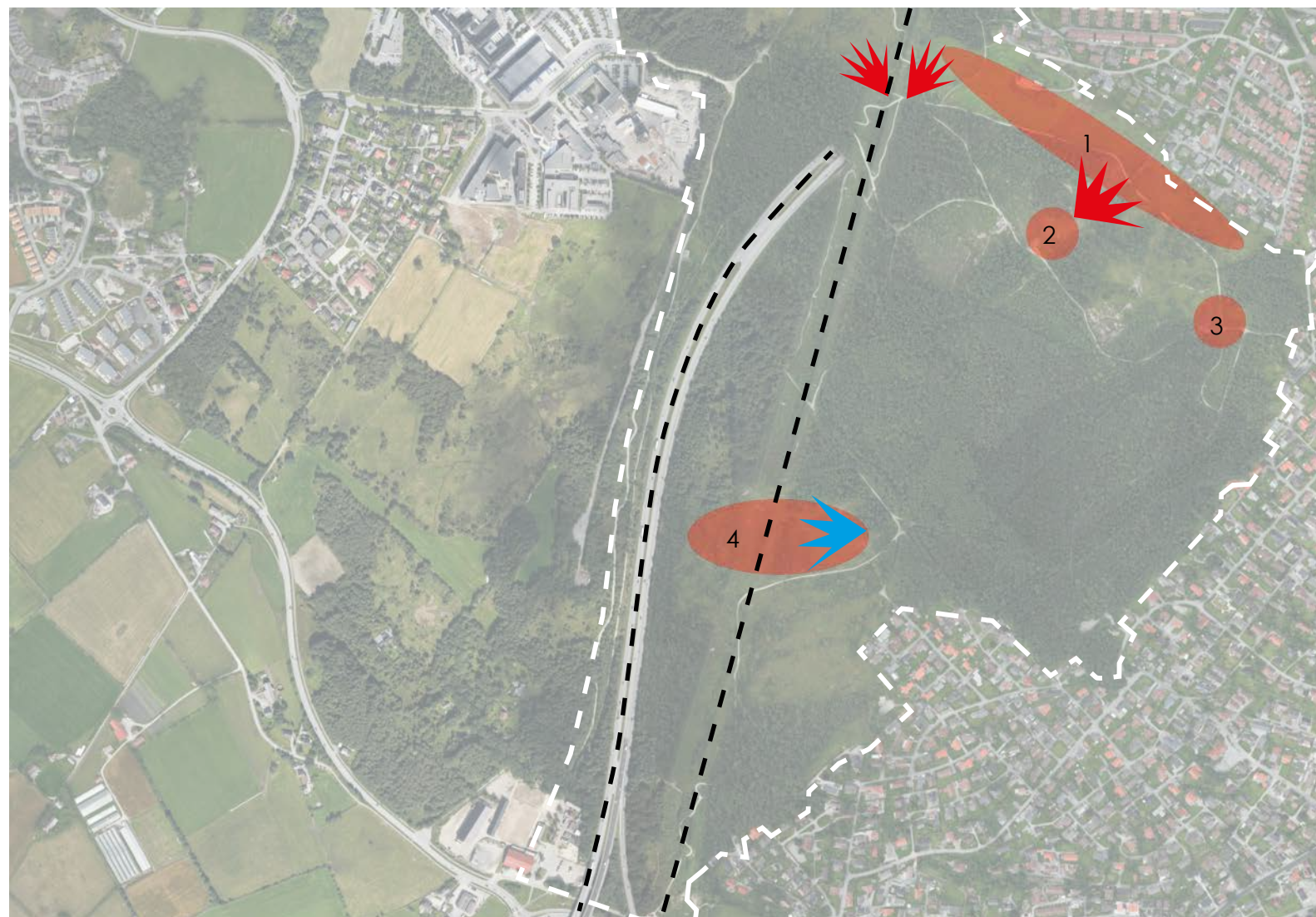


Landskapsrom



Siktretning

Barrierer



Landskapsrom sør

Landskapet i sør er i større grad dekket av skog enn hva tilfellet er i nord, med noen åpne rom i skogen.

1. Fra slåttemarken i nord er det god utsikt over Stavanger, her er vegetasjon i et 50-70 meter bredt belte holdt nede.
2. Fotballøkken er et naturlig samlingspunkt på toppen av Hinnahøyden, og er tydelig rammet inn av skogen rundt.
3. Området rundt salamanderdammen fungerer som et møtepunkt mellom turveier, her er også et av de få stedene i Sørmarka der en kan oppleve åpent vann.
4. Området ned mot motorveien åpner seg opp i en mark hvor en kan la hunder løpe fritt. Det åpne landskapet gir bra overblikk, og fungerer som en møteplass samtidig som vegetasjonsbeltet mot motorveien gjør at en ikke opplever trafikkstøyen som så sjenerende.

Barrierer

To store barrierer deler opp Sørmarka.

Ullandhaugveien i nord skaper en fysisk barriere som skiller Jernaldergården fra resten av Sørmarka, men det er mulig å krysse i undergang.

Motorveien skiller Ullandhaug fra Hinnasiden, her kan det kun krysses over Auglendshøyden eller under E39 helt sør ved ridesenteret.

Kraftlinjen er også en barriere som deler Sørmarka i to, men er mer av visuell og estetisk karakter.

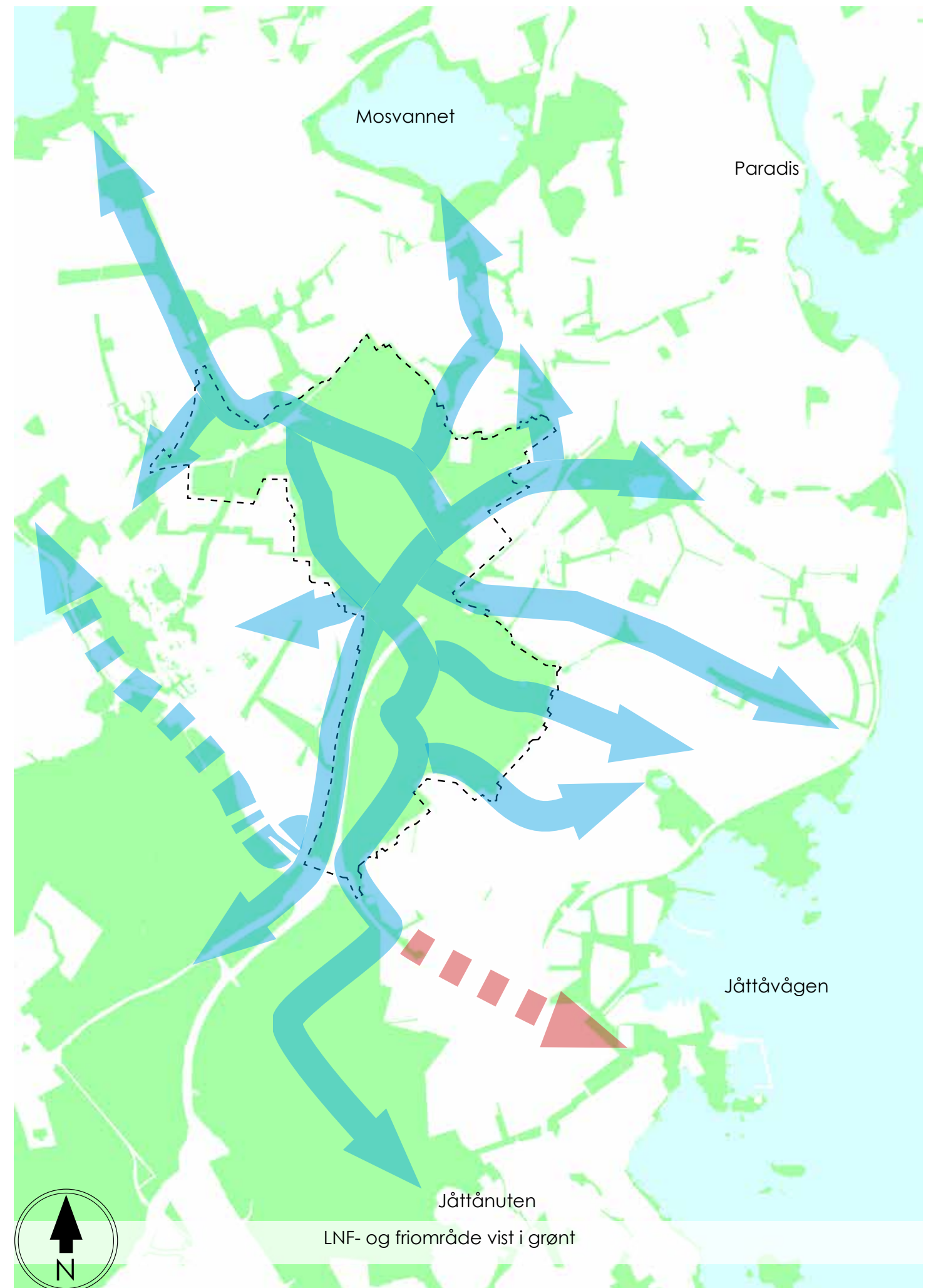
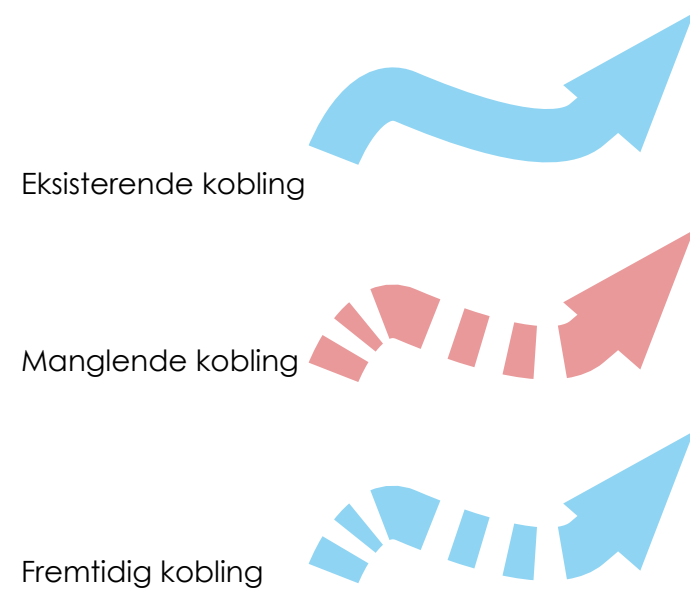
I tillegg er det noen områder som er inngjerdet mot Oljedirektoratet og trafostasjonen.

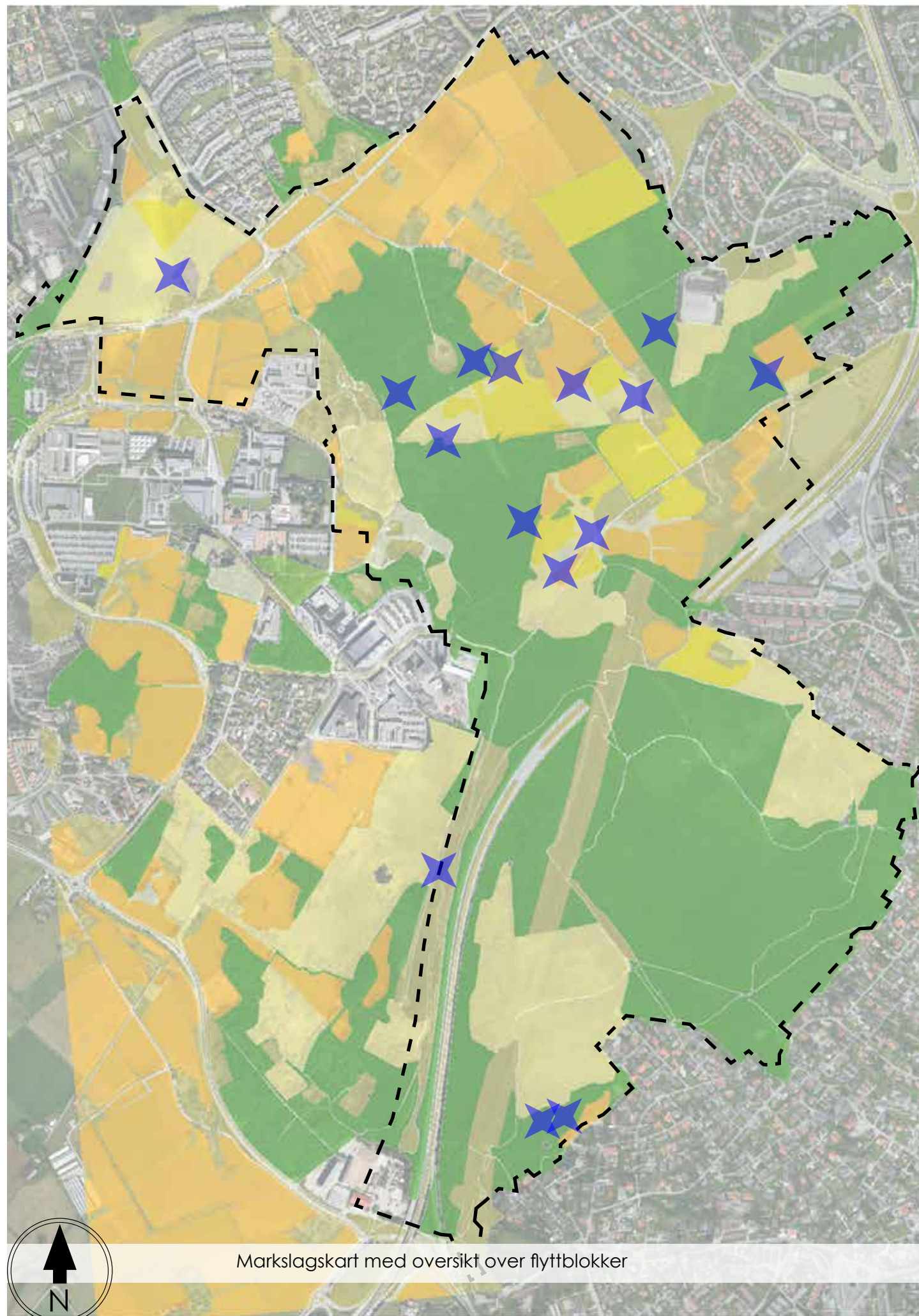
4.7.2 TILKNYTNING TIL OMGIVELSER

Stavanger kommune har som mål å skape en sammenhengende grønnstruktur hvor alle innbyggere skal ha tilgang til sammenhengende turveinett innen 500 meter fra boligen. Sammen med nabokommunene skal en også sørge for at grøntdragene henger sammen på tvers av kommunegrensene.

Kartet viser områdegrensa for Sørmarka disposisjonsplan med svart stiplet linje.

De blå pilene viser hvordan Sørmarka henger sammen med de nærmeste omgivelsene, og som en del av overordnet grønnstruktur. Den røde pilen viser hvor det mangler forbindelse, dette gjelder forbindelse mot Jåttåvågen.





4.7.3 GEOLOGI OG MARKSLAG

Markslagskartet gir informasjon om dyrkingstilstand og driftsforhold for jordbruksareal, produksjonspotensial for skog og arealtype/ eventuell bonitet og potensiale for oppdyrking av utmark. Kartet er utarbeidet av Norsk institutt for skog og landskap som forvalter data og lager kartene for hele Norge.

Markslagskartet viser at Sørmarka har et variert uttrykk. Det er store deler skog med høg bonitet (produksjonsevne), men også større åpne områder med dyrka mark, innmarksbeite og åpne områder.

Geologi

Løsmassene i området består av et tynt og usammenhengende dekke morenemateriale. Under morenematerialet består berggrunnen av fyllitt glimmerskifer, som er vanlig i regionen og lokalt er kjent som "råtafjell".

Kombinasjonen av skifer og tynt jorddekke, gjør at det er begrenset infiltrering til grunnen, noe som gir overvannsutfordringer i området.

Flyttblokker

Flyttblokker er store enkeltsteiner lagt igjen under isens tilbaketrekning under siste istid. De ligger ofte åpent til og har historisk sett blitt brukt som referansepunkt i landskapet og som grensesten mellom gårder.

Det er totalt registrert 15 flyttblokker i Sørmarka. Svinasteinen som ligger på Limahaugen ned mot Jernaldergården er fredet da det her er gjort funn av flint som tyder på tidlig spor etter mennesker.

✧ Flyttblokker

Fulldyrka jord

Overflatedyrka jord

Innmarksbeite

Skog, høg bonitet

Åpen jorddekt fastmark

Åpen skinn fastmark



Oversikt over åpne bekker/grøfter og vann

4.7.4 VANN OG OVERVANN

Dammer og bekker

Salamanderdammen på Hinnasiden (1), Kudammen (2) og en dam sør i botanisk hage (3) er de eneste dammene med litt størrelse. Videre er det flere mindre dammer og forsenkninger som ofte er fylt med vann.

Det er også flere bekker og tilløp til bekker i området. Disse har varierende størrelse og vannføring alt etter årstidene og hvor lenge det er siden sist regnfall. Noen er kun åpne grøfter fra skogplantingsarbeidet eller langs turveiene, mens andre har et mer naturlig uttrykk.

Det var tidligere en dam ved speiderhuset på Hinna. Denne er fylt igjen og fungerer som en balløkke.

Åpent vann er viktig for Sørmarka da det skaper variasjon i landskapet og gir økt naturmangfold.

Uffordringer med avrenning

Det er registrert større mengder avrenning fra Sørmarka ved kraftige regn i følgende områder:

- nord for Hinnahøyden/Snarehaugen, mot boligene i Dalsetveien
- vest og sør for Ullandhaug, ned mot botanisk hage og kunnskapsparken

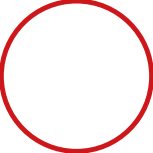


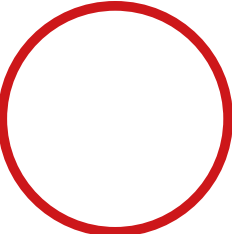
Liten dam langs Sørmarkaveien med flott vegetasjon

4.7.5 KULTURMINNER

Det er innenfor områdets avgrensning registrert tre funn av kulturminner fra bronse og jernalderen. Disse er automatisk fredet. Kulturminnene er vist med røde sirkler på kartet.

 På Hinnasiden er det registrert en gravhaug. Denne er i dårlig stand og steiner fra gravhaugen er blitt brukt til å lage steingjerder. Fra stien er den ikke særlig synlig.

 På Ullandhaug ned mot Universitetsområdet finner en også spor etter bosetning og et ildsted.

 Ved jernaldergården på Limahaugen er det gjort funn av et gårdsanlegg som ble forlatt en gang på midten av 500-tallet e.Kr. Utgravninger og undersøkelser ble utført på slutten av 60-tallet før det så ble rekonstruert og stod ferdig i 1975. Gården består av et tun med tre hus bygget som et eksperiment for å få bedre forståelse av hvordan de levde på den tiden.

 Ved siden av dette, er det i planområdet registrert fire bygg i SEFRAK-registeret. Dette er et landsdekkende register over eldre bygninger og andre kulturminner i Norge.

Byggene er to bolighus bygd før 1900, begge i tilknytning til gårdstun (ved Ullandhaugveien og Sørmarkveien). I tillegg er det registrert en driftsbygning og et redskapshus i tilknytning til gården langs Sørmarkveien.

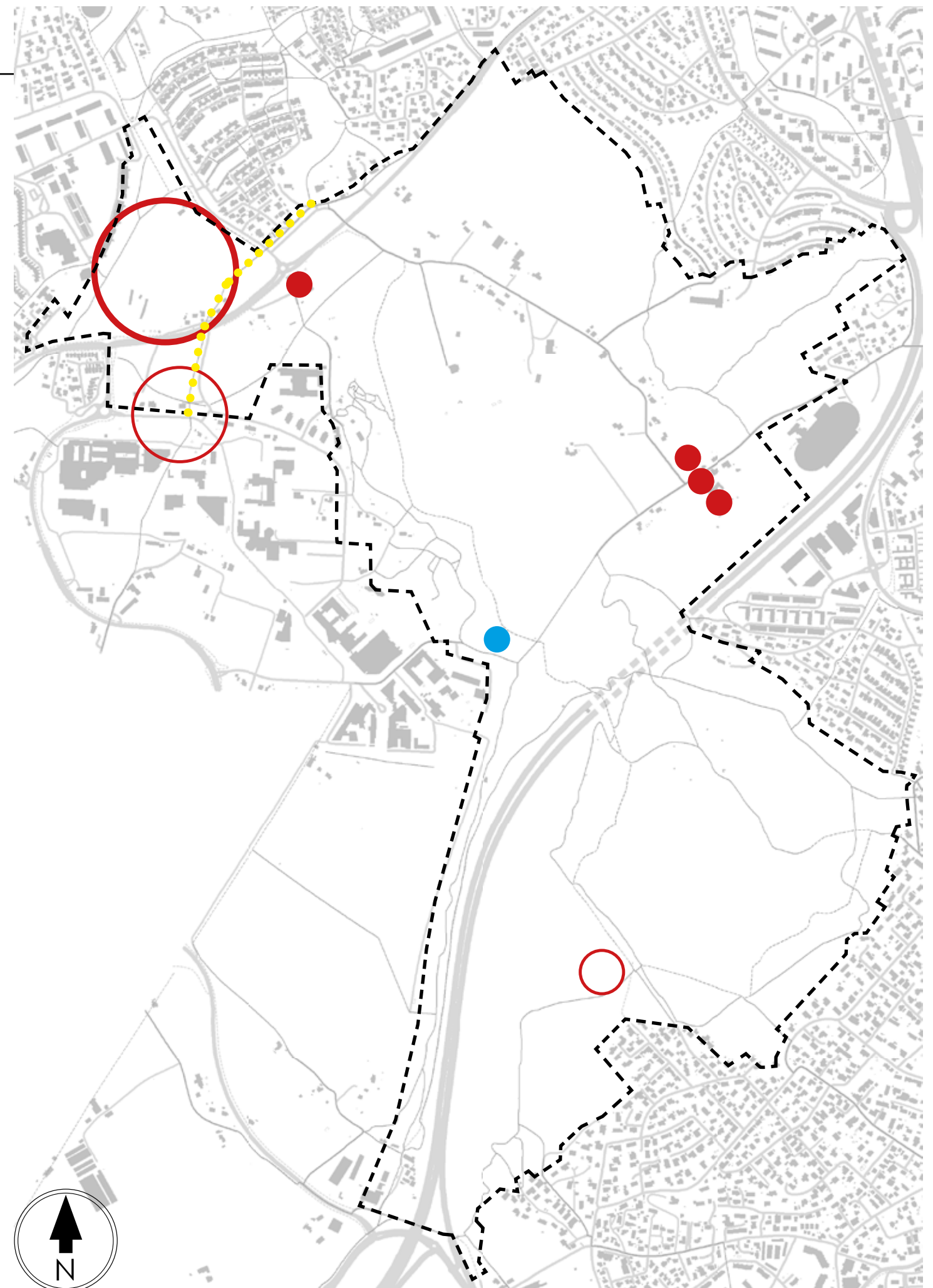
 Restene av den ene masten til amerikatelegrafene er også fremhevet som et nyere kulturminne og et skilt som forteller historien er satt opp langs turveien fra Oljedirektoratet til Sørmarkakrysset.

 Tjodveien går gjennom den nordvestlige delen av området, og videre gjennom universitetsområdet mot Sola.

Videre er det registrert flere krigsminner fra 2.verdenskrig i området. Disse er udokumenterte.



Jernaldergården



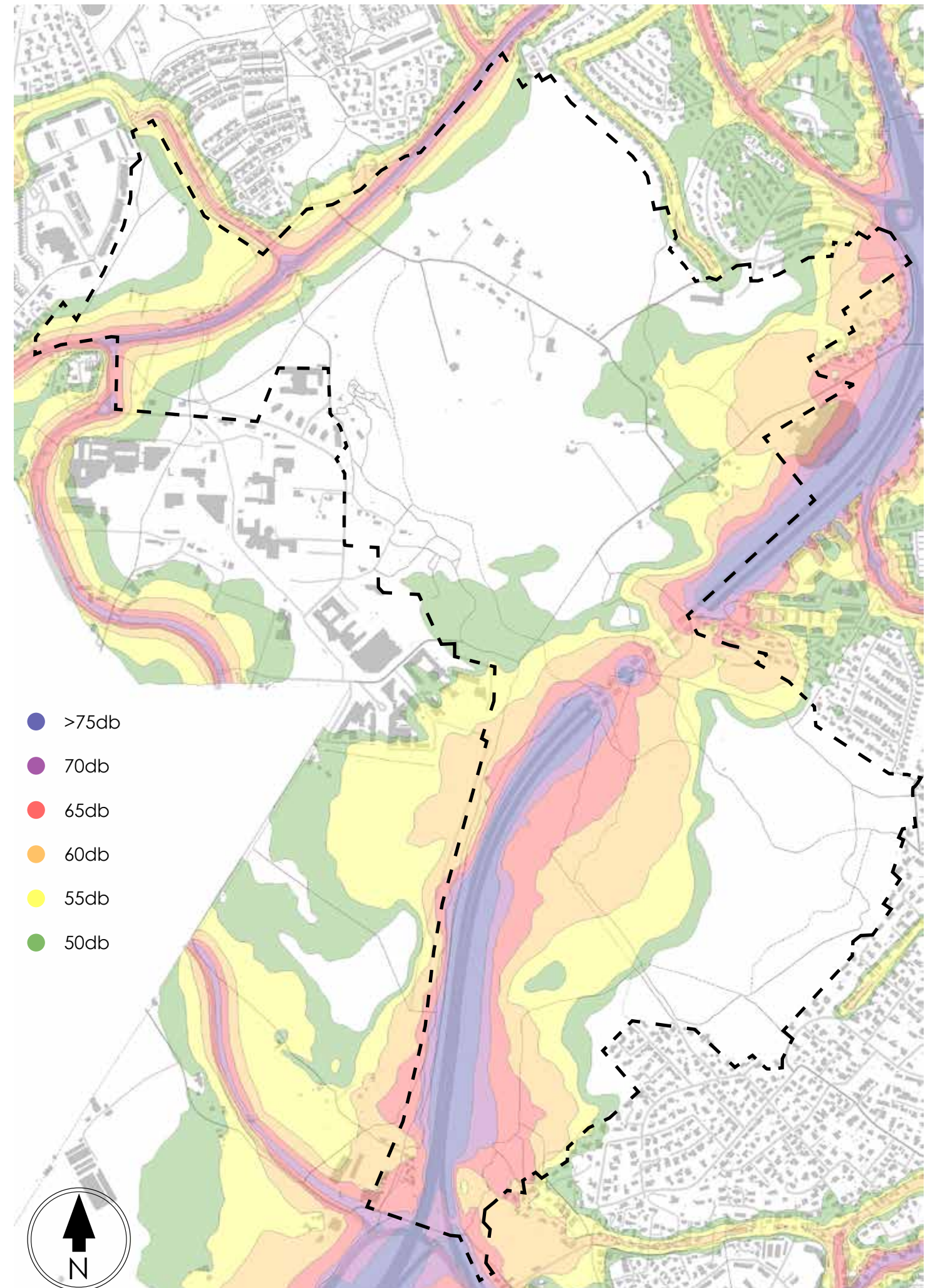
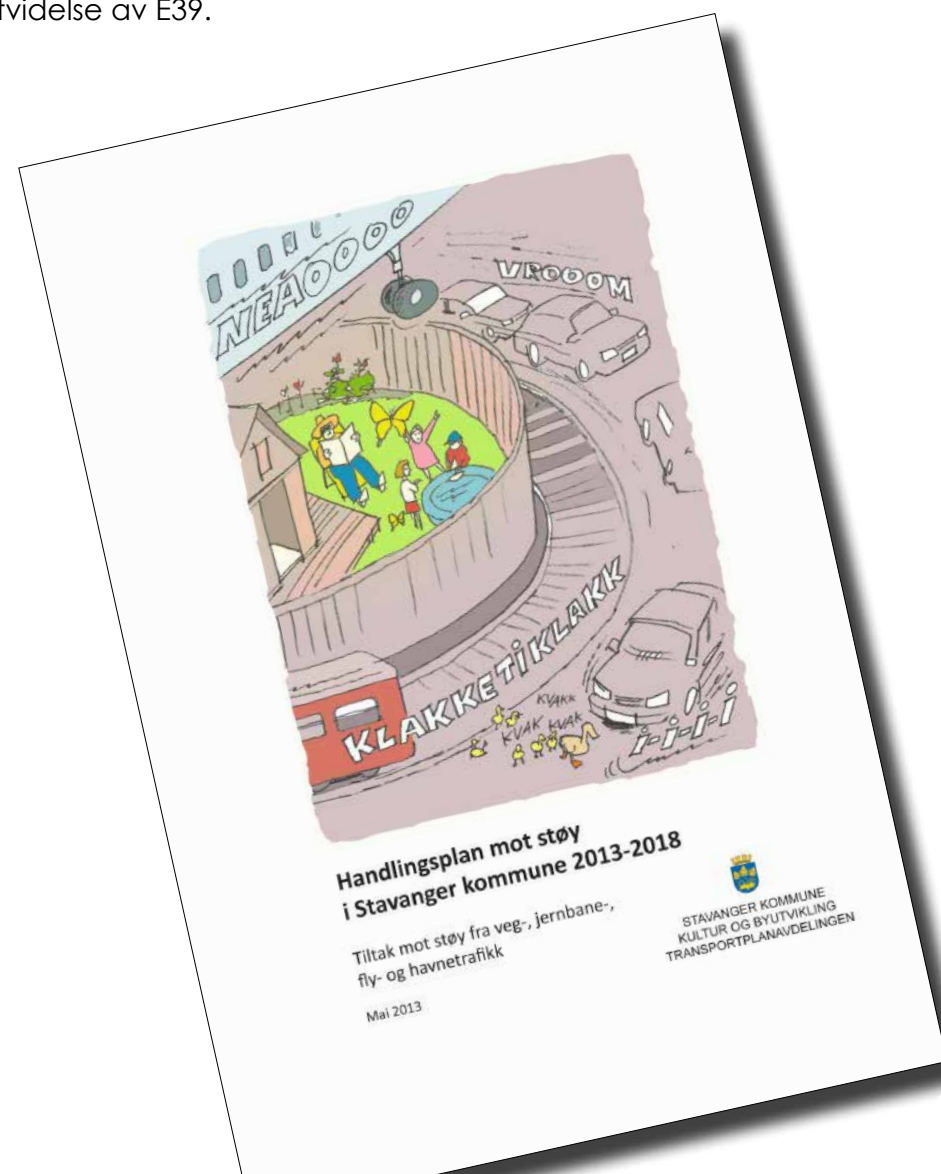
4.7.6 STØY

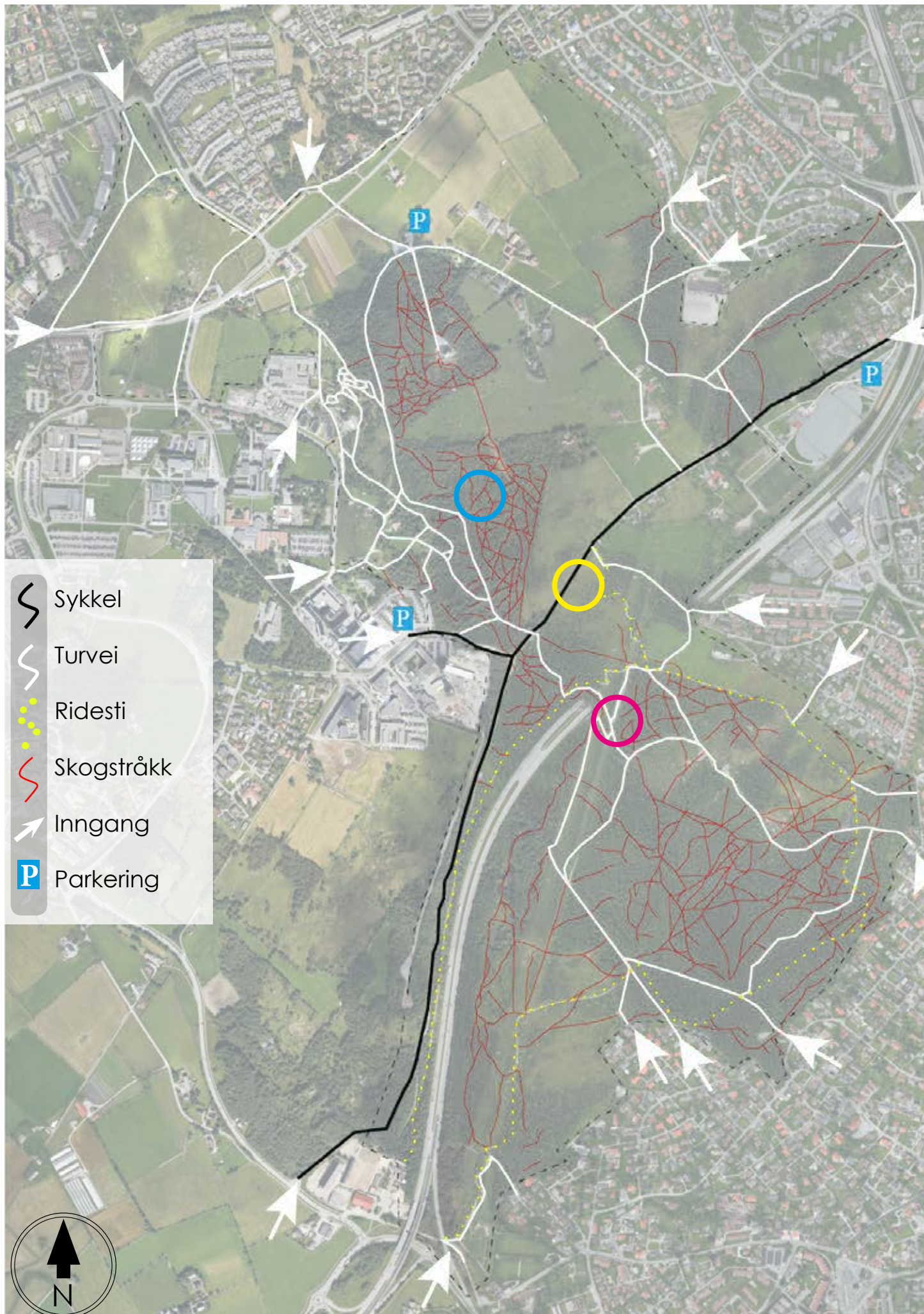
Stavanger kommune sin handlingsplan mot støy definerer et område som stille når det er støy under 50dB. Planen definerer friområder som i dag er stille og friområder som en ønsker skal oppleves som stille i fremtiden. Sørmarka er med under områder en i fremtiden ønsker skal være stille, men der deler kan ha støy over 50dB.

Store deler av området ligger utsatt til for støy fra E39 og Ullandhaugveien, som i perioder kan være svært tungt trafikkert. Støykartet til høyre viser at E39 er den største kilden til støy.

Arealene rundt Ullandhaugtårnet og ned mot Hinna ligger bedre skjermet, og oppleves som stillere. Områdene som ligger nærmest motorveien ligger svært utsatt til. Det vil være vanskelig å skjerme områdene mot E39 på en bra måte, da støy stiger, og veibanen ligger lavere enn terrenget rundt.

Handlingsplanen for støy foreslår at tiltak utføres i Sørmarka i løpet av 5 år, der Sørmarka har førsteprioritet i kategorien "Friområder langs fylkesvei, riksvei og jernbane". I praksis blir støyskjerming kun gjennomført i forbindelse med nye utbyggingsprosjekter. Dette kan bli aktuelt for Sørmarka når sykkelstamveien i fremtiden blir utført, eller i forbindelse med en fremtidig utvidelse av E39.





4.7.7 ADKOMST, PARKERING, TURVEIER, STIER, SYKKELRUTER, RIDESTIER OG BELYSNING

Adkomst

Med sin store størrelse og utbredelse, er det naturlig nok mange atkomster inn til Sørmarka. Hovedatkomstene er de som er lokalisert ved parkeringsplassene:

- ved Sørmarka arena
- ved oljedirektoratet i vest
- nedenfor Ullandhaugtårnet i nord

I tillegg er det en rekke adkomstmuligheter fra bebyggelse i nord, øst og sør, samt gjennom botanisk hage og kunnskapsparken i vest. Bussruter som går i Ullandhaugveien og gjennom kunnskapsparken gjør også Sørmarka tilgjengelig.

Parkering

En parkeringsplass ligger ved foten av veien opp til Ullandshaugtårnet. Denne har sprengt kapasitet, og dette fører til at besøkende parkerer langs veien.

Parkeringsplassen ved Sørmarka arena er mulig å benytte mot parkeringsavgift, og flere parkeringsplasser ved Oljedirektoratet er mulig å bruke utenom arbeidstiden.

Det er også to HC-parkeringer ved den nordlige inngangen til botanisk hage og noen for kunder i tilknytning til Ullandhaug økologiske gård.

Ellers er det tre steder sør på Hinnahøyden som ikke er spesielt tilrettelagt for parkering, men som brukes av besøkende.

Turveier og stier

Nettet av turveier er først og fremst det som gir grunnlag for å kunne oppleve Sørmarka og drive fysisk aktivitet. Det er mulighet for både korte og lengre runder. Runden gjennom hele området er omlag 7 km lang, mens det i nordre og søndre del er mindre runder på omlag 4 km og 3 km.

Den store runden har belysning, men ingen av rundene tilfredsstiller kravet til universell utforming da det er partier som er brattere enn 1:12.

Turveiene har hovedsakelig grusdekke, men der hvor turvei følger kjørbare vei og sykkelvei, er det asfaltert. Inne i skogen er det et nettverk av mindre stier på kryss og tvers, vist med rødt i kartet.

Hverdagsturer

Åtte av de 52 hverdagsturene som er lagd i samarbeid mellom Stavanger kommune ved Park og vei og Stavanger turistforening, går innom Sørmarka. Sørmarksturen omhandler Sørmarka spesielt og er på 7.1 km. Noen av rutene følger også traséen til ridestien øst for E39.

Ridestier

Med utgangspunkt i Rogaland rideklubb sitt anlegg i sør, er det anlagt ridestier som en runde på begge sider av E39.



Forbindelser med forskjellig oppbygging



Sykelstamvei

Den planlagte sykkelstamveien mellom Stavanger og Sandnes er vedtatt å følge trase langs E39 og skal få sin egen tunnel gjennom Auglendshøyden. Det er planlagt påkjøringspunkter ved Sørmarka arena, ved den nordlige tunnelåpningen og ved motorveiavkjørselen helt i sør.

Sykelruter

Hovedsykkelruten mellom Stavanger og Sandnes/Sola går gjennom Sørmarka og ble i 2013 asfaltert midlertidig, frem til sykkelstamveien er ferdigstilt. Det er også flere bydelssykelruter gjennom området.

Det er vist en ny sykkelrute mellom Breidablikkveien og Universitetsområdet i kommuneplanen. Denne er foreslått som bro over E39 og videre gjennom skogen og botanisk hage (hvit strek).

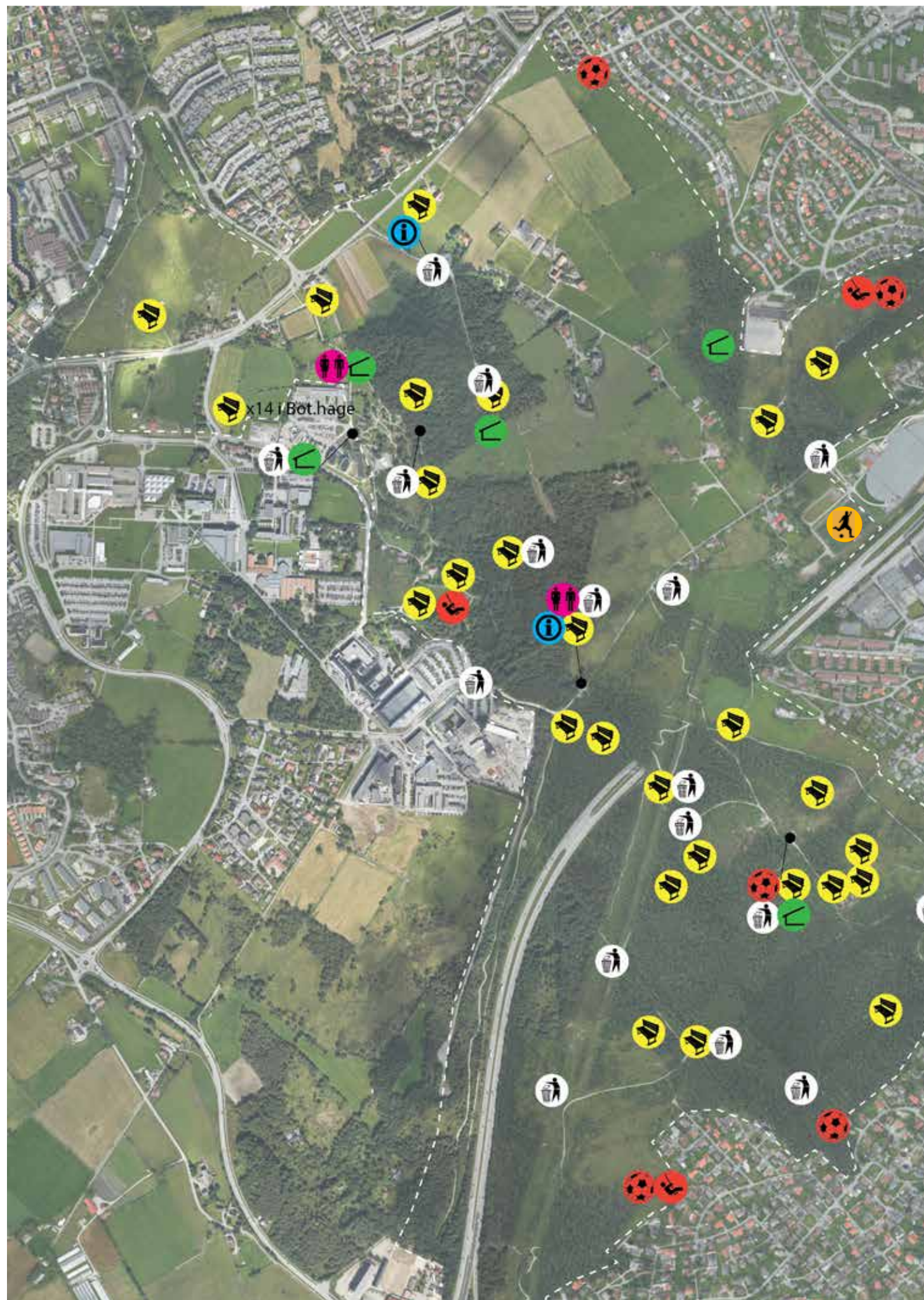
Det er også forslag om andre nye hovedruter som kan få betydning for bruken av Sørmarka, spesielt gjelder dette i Områdeplan for Universitetet som er under arbeid.

Belysning

Hovedturveiene har sammenhengende belysning gjennom hele Sørmarka. Belysningen langs turveiene er derimot av eldre type, og kan oppleves som en litt dunkel belysning noen steder.

Stavanger kommune har som strategi at de 52 hverdagsturene skal være belyst, og her er det to partier som i dag er mørke. Dette gjelder partiet fra over nordlig tunnelåpningen til toppen av Auglendshøyden og helt sør i området hvor turene følger ridestien et stykke.





4.7.8 UTSTYRS-/ANLEGGSOVERSIKT

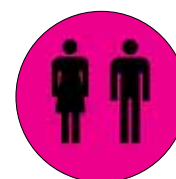


Skilting

Sørmarka mangler gode informasjonsskilt med generell informasjon om hele området. Det er to stykker plassert i dag, ved Ullandhaug og Sørmarkakrysset, men disse er så nedslitt og falleferdige at informasjonsverdien er svært lav.

Langs turveiene vil en finne små skilt som opplyser om hvilke hverdagsturer som går her. Andre skilt markerer hundeluffingsområdet, og Sørmarkas venner har flere steder hengt opp informasjonsskilt om plante- og dyrearter en kan se i Sørmarka.

Noen skilt opplyser også om kulturhistorie i området, blant annet historien om Amerikatelegrafen og Jernaldergården.



Toalett

Det er ett toalett tilgjengelig for besøkende i friområdet. Dette er plassert i Sørmarkakrysset, og er et enkelt friluftstolett uten vann. I tillegg er det et tilgjengelig toalett i botanisk hage.



Benker

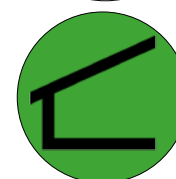
Området er godt forsynt med benker. Plasseringen er variert og en finner dem midt i bratte bakker, på bakketopper, hvor turveiene møtes, på sletter og mer gjemt bort blant vegetasjon. De fleste vil nok finne steder de synes det er fint å sette seg ned.

Det er hovedsakelig tre typer benker som brukes i Sørmarka. En enkel grønn trebenk som det er flest av og to typer dobbel-benk med bord, der den ene er massiv og rødmalt mens den andre er mindre og enklere. Botanisk hage har også sin egen type benk, som kun brukes i hagen.



Søppelspann

I tillegg til hundeposestativ, er det også satt opp søppelspann ved de mest trafikkerte knutepunktene og innganger.



Gapahuker/paviljonger

Det er fire gapahuker/paviljonger anlagt i området. En på Auglendshøyden ved balløkket, og en i skråningen nedenfor Ullandhaugtårnet. I botanisk hage er det en hagepaviljong, og i trafoskogen er det en mindre gapahuk som speiderne disponerer. Mellom botanisk hage og studentboligene står det et grillhus som er eid av studentsamskipnaden, denne ligger like utenfor området.

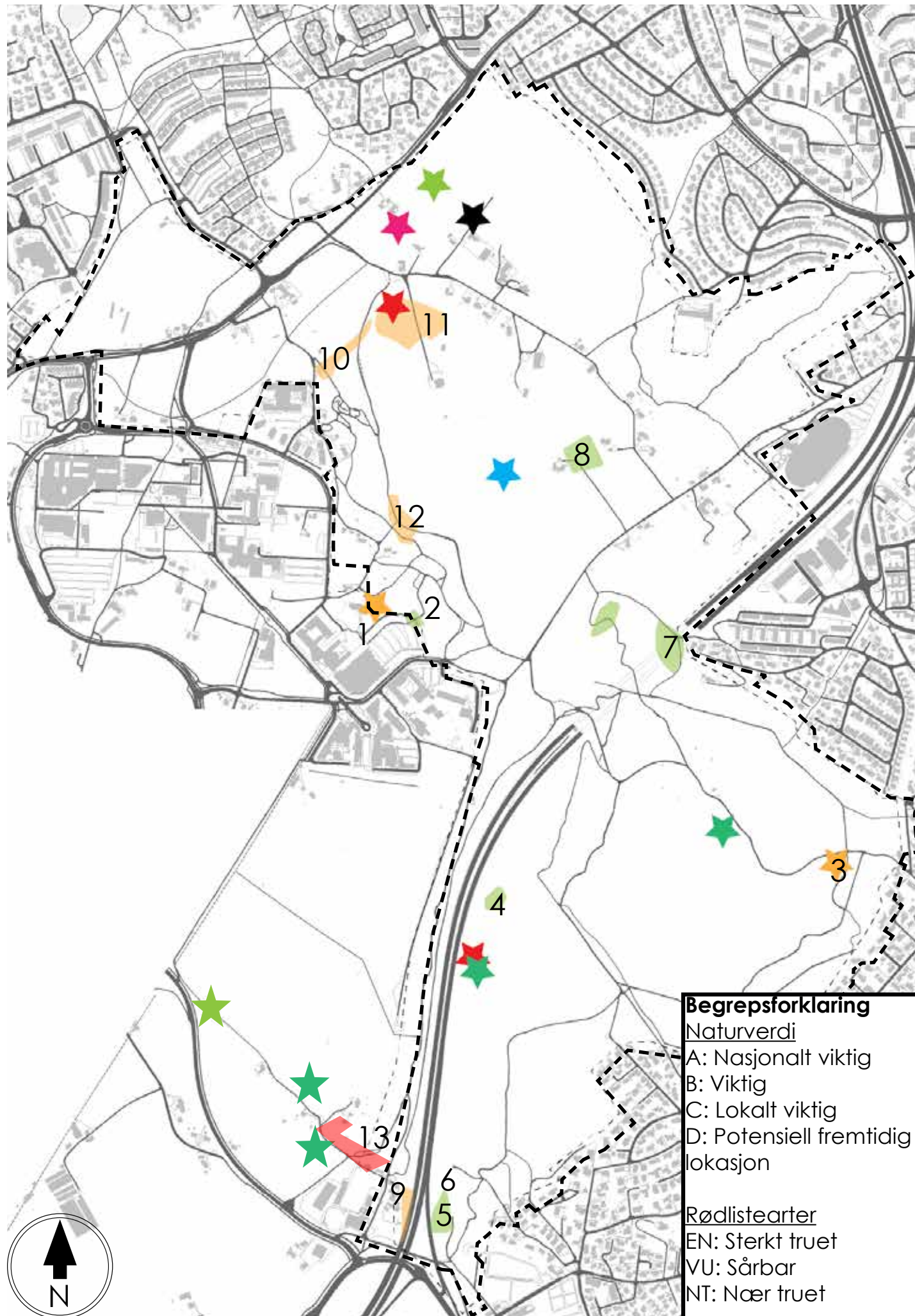


Lekeareal

I botanisk hage er det et lekeområde som kun har en rutsjebane, denne kunne med fordel blitt oppgradert.

På Hinnahøyden er det tre balløkker. En sentralt på topp som er ofte brukt av barnehager på tur, samt to på grensen til boligområdet i sørøst hvor det også er tilhørende sandkasse og huskestativ.

Øst for trafostasjonen er en fotballøkke som også har sandkasse, huskestativ og en sklie. Og helt nord i grensen mellom bolig- og jordbruksområdene er det en liten inngjerdet fotballøkke.



4.7.9 PRIORITERTE NATURTYPER, RØDLISTEARTER OG VILTOMRÅDER

Undersøkelser av naturmangfold er utført av Ecofact for Stavanger kommune. Resultatet foreligger i en egen rapport og det er registrert flere lokaliteter som tidligere ikke er kartlagt i kommunens databaser. Dette avsnittet er i sin helhet basert på denne rapporten og en tilsvarende kartlegging gjort for universitetsområdet i Stavanger.

Feltarbeidet ble utført fra juni til september 2014 for å få med hele spekteret av arter gjennom årstidene og naturtypene ble klassifisert etter Miljødirektoratets håndbok for kartlegging av naturtyper.

Det ble registrert 8 viktige naturtyper innenfor planområdet, herunder fire dammer, en beitemark, løvskog og gamle trær. Registreringene er vist på kartutsnittet med nummerreferanse til tabellen under. Det ble også registrert fire områder med ulike skogstyper som er vurdert å ha verdi for naturmangfold, men som ikke passer inn under viktige naturtyper. Punkt 13 og stjerner utenfor områdeavgrænsingen er hentet fra undersøkelsen for universitetsområdet.

Naturtyper			
Nr.	Navn	Naturtype	Verdi
1	Botanisk hage dam 1	Dam	B-viktig
2	Botanisk hage dam 2	Dam	C-lokalt viktig
3	Hinnaberget, dam	Dam	B-viktig
4	Hinnamarka, dam	Dam	C-lokalt viktig
5	Sørmarka sør	Gammel fattig edelløvskog	C-lokalt viktig
6	Sørmarka sør, stor eik	Store gamle trær	B-viktig
7	Sørmarkaskråningen	Gammel løvskog	C-lokalt viktig
8	Sørmarkabakken	Naturbeitemark	C-lokalt viktig
9	Sørmarka sør, eikelund	---	"D"
10	Sørmarka nord	---	"D"
11	Sørmarka nord 2	---	"D"
12	Sørmarka nord 3, bøkeskog	---	"D"
13	Grannes ved rideskolen	Rid edellauvskog	B-viktig

Av rødlistearter er det registrert 21 arter, hvor 15 er fuglearter. Av disse hekker 3 jevnlig i planområdet. En lav- og en karblomstart har vært registrert tidligere, men ble ikke funnet igjen i 2014. Oversikten under viser registrert rødlistearter under arbeidet 2014.

Rødlistearter		
★	- Grå punktlav	NT
★	Registrert på 3 trær i 2014	
★	- Liten praktskrinslav	NT
★	Registrert på 2 trær i 2014	
★	- Ask	VU
★	Forekommer spredt rundt i Sørmarka	
★	- Småsalamander	
★	Yngler i dam i Botanisk hage samt på Hinnaberget	
★	- Vipe	VU
★	To til fire par hekker på dyrka mark ved Ullandhaug.	
★	- Stær	NT
★	Hekker med få par sørøst i Ullandhaugskråningen	
★	- Storsporve	VU
★	Hekkende par observert.	

Av viltområder er det registrert 6 med betydning for dyre- og fuglelivet. De 2 områdene for småsalamander og ene hekkeområdet for vadefugler, er gitt viltvekt 3 dvs. viktig viltområde med regional verdi, mens områdene for kattugle og spurvehauk har verdi 2 dvs. viktig viltområde med middels verdi.

Viltområder				
Nr.	Navn	Artsgruppe	Art	Viltvekt
1.	Ullandhaug nord	Hekkeområde for vadefugler	Vipe og storspove	3
2.	Ullandhaug sør	Ugler	Kattugle	2
3.	Sørmarka	Dagrovfugl	Spurvehauk	2
4.	Sørmarka	Ugler	Kattugle	2
5.	Hinnaberget dam	Amfibier	Småsalamander	3
6.	Botanisk hage dam	Amfibier	Småsalamander	3

For mer detaljert informasjon om naturmangfoldet i Sørmarka henvises det til rapporten "Kartlegging av naturmangfold i Sørmarka friluftsområde".

Vegetasjon (beskrivelse fra rapporten)

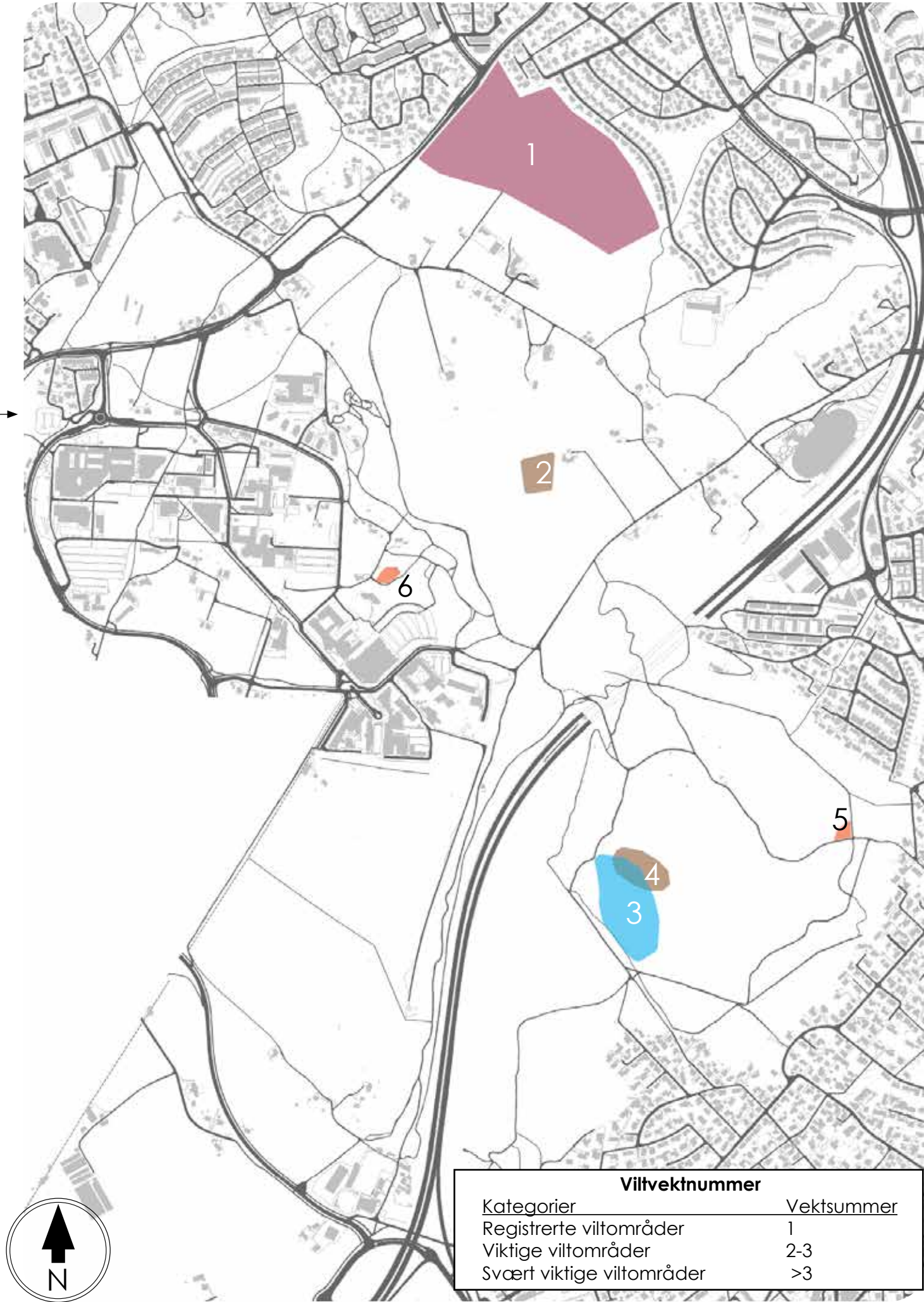
Sørmarka er et mosaikkpreget kulturlandskap dominert av skog og jordbruksmark. Områdets sentrale beliggenhet har ført til at planområdet er formet av menneskelig tilstedeværelse. Grøntarealene kan i stor grad betraktes som kulturmark og seminaturell mark. De jordbrukspregede områdene består nesten utelukkende av intensivt drevne åkerflekker eller gjødslede beitemarker.

Skogdriften i planområdet har vært aktiv, hvor en mengde trær har blitt plantet for å skape et variert turområde for lokalbefolkningen. Det meste av skogen består derfor av unge, monotone planteskoger dominert av gran og furu, sjelden eldre enn 75år. Mindre områder med eldre naturskog finnes spredt i området. Skogsutformingene er gjennomgående trivielle, med liten variasjon i forhold til rikhetsskala. Fattig bar- og bjørkeskog utgjør største prosentandel av skogkledt areal, med mindre områder fattig edelløvskog og blandingskog. Noen partier av skogen skiller seg ut med å være dominert av andre arter enn gran, der det blant annet er partier med bøk, bjørk og eik.

I restene av en gammel fattig edelløvskog sør i planområdet finnes noen eldre grove eiketrær, hvor spesielt et eiketre skiller seg ut med sin høyde og stammeomkrets. Andre viktige enkelttrær er noen store asketrær og eldre seljer ved Ullandhaug. Det er viktig å beholde disse trærne i landskapet da de er viktige landskapselement og for naturmangfold.

Karplantefloraen er stort sett representativ for distriktet ellers og ingen rødlistede arter ble observert. Sett bort fra en beitemarkslokalitet med et rikt dekke av karplanter, men ingen rødlistede arter, er markene i Sørmarka ganske ensartet.

Det er viktig at områdene som er viktige for vadefugler og annet dyreliv, ikke vokser igjen. Dette gjelder spesielt våtmarkene og yngledammene.



Registrerte rødlistearter

Fugl



Storspove (NT), vipe (NT) og stær (NT)

Lav



Karplanter



Grå punktlav (EN), liten praktskrinlav (VU) og ask (NT)

Amfibier



Småsalamander (NT)

Vurdering og effekt (fra rapporten)

Det er registrert flere sjeldne og rødlistede arter innenfor planområdet som det vil være viktig å ta vare på leveområdene til. Grunnet Sørmarkas plantede uttrykk, er det ikke store områder som skiller seg ut som særlig verdifulle for naturmangfold, men heller forekomster av små restpopulasjoner spredt ut over hele planområdet.

Flere av de rødlistede artene: ask, vipe, storspove og stær er vanlige arter i landet, noe en må ta hensyn til ved vurderingen av områdets verdi. Andre arter som liten praktskrinlav er vanlig i Rogaland og Vest-Agder, men sjelden ellers i landet og vil være en regional ansvarsart.

Store enkeltindivider av eik og ask må tas vare på som et viktig landskapselement. Om nødvendig skal det ryddes rundt trærne for å sikre god lystilgang. Dette er spesielt aktuelt for eiketreet som krever godt med lys, mens asken trives godt med andre trær rundt seg.

Det er vanskelig å vite konsekvensen av byggeaktivitet i området, og da spesielt virkningen på lokalklimatiske forhold for viktige arter som grå punktlav. Denne arten er en regional ansvarsart og forekomstene i planområdet bør bevares.

Småsalamander yngler i to dammer, i botanisk hage og i Hinnadammen. Her må dammen og en sone rundt tas vare på og spares for påvirkning for å sikre artens leveområder. Det er viktig å tenke på at småsalamander kun yngler i dammer, og ellers lever på land utenfor yngletiden.

For fugler er det vanskelig å vite konsekvensen av et inngrep på forhånd uten bedre kartlegging. Om artens hekkeområde endres drastisk vil dette ha en konsekvens for den lokale populasjonen, men ser en på populasjonen i et større perspektiv vil de fleste artene klare seg. Som en hovedregel bør en unngå store inngrep som endrer hekke og leveområdene for rødlistearter og felling av skog hvor en vet det er stor reiraktivitet.

Rådyr er en svært tilpasningsdyktig art og vil mest sannsynlig kunne tilpasse seg større tilrettelegging av Sørmarka så lenge den har tilgang til skogflekker for skjul og åpne jordbruksmarker til beite. Det er allerede stor turaktivitet i området og rådyrene ser ut til å trives godt.



Veltede trær sør i botanisk hage fra vinterstormen i 2015

4.7.10 SKJØTSEL

Overordnet skjøtselsplan er under revisjon våren 2016. Den største utfordringen med skogen er de store områdene med gammel sitkagran som er svært utsatt for vindfall ved vinterstormene. Problemet vil trolig bli større fremover, og opprydding etter storemene er vanskelig.

Problemet med vindfall i gammel sitkagranskog vil forverres etter hvert som skogen blir eldre. Dette løses ved å skifte ut skogen over tid. Det er planlagt utbytting av ca 300 daa skog over flere år.

Sørmarkas venner og Stavanger skogflag har et godt samarbeid med kommune i skjøtsel av skogen. De legger ned et omfattende dugnadsarbeid i samarbeid med kommunen, i tillegg til trivselsfremmende tiltak for brukerne.

Høsten 2015/vinteren 2016 er det gjennomført et stort hogstarbeid i Trafoskogen, og all sitkagran er felt. Her skal det plantes eiketrær våren 2016.

Andre forhold

- Avtaler om skjøtsel av beitemarker er inngått med private aktører, mens slått av enger utføres av lokale gårdbrukere.
- Arbeidet med å holde dammer åpne utføres om lag hvert tiende år av kommunen og er viktig for å hindre gjengroing som vil ødelegge yngleområdene for småsalamander.
- Arbeidet med å holde nede vegetasjonen under mastene utføres av Lyse.



Skjøtselsplan for Sørmarka



5. DISPOSISJONSPLAN

5.1 INNLEDING

Hensikten med disposisjonsplanen er å legge til rette for bruk og opplevelse, samtidig som dyre- og plantelivet tas vare på. Sørmarka er i lys av å være det største friområdet i kommunen og med sin sentrale plassering, svært viktig for byens innbyggere.

Først i denne delen presenteres planens hovedelementer. Deretter presenteres tiltak og forslag i de ulike delområdene. Til slutt oppsummeres og prioriteres forslag til tiltak.

5.2 HOVEDELEMENTENE I DISPOSISJONSPLANEN

Utvidelse av friområdet i sørvest

Det foreslås å utvide friområdet i sør med et område på vestsiden av E39. Her er det registrert rikt naturmangfold med rødlistede arter og viktige naturtyper, så som liten praktskrinlav, rik edelløvskog, naturbeitemark og en blandingsskog av løvtrær. Området er regulert som universitetsområde (planid 612), og er under omregulering i dag (planid 2510, Områderegulering for Universitetsområdet).

Det vil være svært viktig å få bevart skråningen ned mot Grannesveien, og om mulig et område nordover, som også kan fungere som en grønn korridor mellom øst og vest.

Turveier og adkomst

Følgende nye turveier skal etableres:

- Fra parkeringsplass nedenfor Ullandhaugtårnet til Botanisk hage.
- Fra Ullandhaugveien til Ullandhaugleitet, gjennom landbruksarealer (denne krever antakelig regulering)
- Fra Sørmarkbakken ved gnr.24/ bnr.105 mot Ullandhaugtårnet.
- Fra like vest for Sørmarkskrysset til Ullandhaugtårnet.

Det foreslås også en bro/kulvert over E39 sør for tunnelen for å binde sammen Hinnamarka øst og vest. Dette må inngå som et rekkefølgekrav når E39 skal utvides.

Sør for tunnelen, øst for E39, er det en kombinert trasé for både ridende og turgåere. Dersom dette blir konfliktfullt, vil det være behov for å etablere en egen turvei i dette området.

Belysning

Det er behov for belysning på to strekk av det eksisterende turveinettet:

- Turveien som starter over nordlig tunnelåpning og går til toppen av Hinnahøyden
 - Kombinert trasé for hest og turgåere sør på Hinnamarka øst.
- (se kart side 37)

En stor del av belysningen i Sørmarka består av kvikksølvlamper. Disse vil bli skiftet i løpet av de nærmere årene. Dette vil kunne gi en jevnere belysning i de mørke partiene i skogen.

Ridestien forutsetts også belyst i fremtiden.

Sykkelruter

Broen som er vist i kommuneplanen, over den nordlige tunnelåpningen fra Breidablikkveien fram til Sørmarkaveien, vil binde sammen viktige sykkelruter. Men sykkeltraseen som er vist i forlengelsen av denne (også i KP), gjennom friområdet og botanisk hage mot UiS, er ikke ønskelig. En sykkelvei her vil være et dramatisk landskapsinngrep gjennom skogen og botanisk hage. Traseen må heller følge Sørmarkaveien sørover og ta av videre mot Oljedirektoratet.

Parkering

I området mellom Jernaldergården og Ullandhaugtårnet er det i gjeldende reguleringsplaner vist til sammen 4 parkeringsplasser, se utsnitt under der parkeringsplassene er markert med nummer. Det foreslås at to av disse opparbeides, dette gjelder:

- Nr. 1 for besøkende til Jernaldergården
- Nr. 4 for turgåere og besøkende til Stavanger botaniske hage og Ullandhaug økologiske gård. Denne bør prioriteres.

Det foreslås også å legge til rette for parkering under motorveibrua vest for Hinna gravlund. Her foregår det parkering i dag og det må i forbindelse med planarbeidet for ny sykkelstamvei/utvidelse av E39, tilrettelegges for etablering av parkeringsplasser.

Det tilrettelegges ikke for parkeringsplasser på østsiden av Sørmarka, ved boligområdet mot Hinna.



Utsnitt fra reguleringsplanene med plassering for parkeringsplassene.

Skilting

Det foreslås å bytte ut dagens informasjonsskilt, som er gamle og nedslitte, med nye skilt som gir en oversikt over turmuligheter, og annen informasjon.

Hovedskilt plasseres nedenfor Ullandhaugtårnet og i Sørmarkakrysset. Videre forslås det noen mindre informasjonsskilt plassert ved inngangene til Sørmarka rundt Hinnahøyden og Ullandhaug.

Terrensykling

Til terrensykling foreslås det å sette av arealet langs og øst for E39 sør for tunnelen, hvor det er liten annen bruk grunnet støy fra motorvei. Her vil konflikt med turgåere være mindre enn i de roligere områdene. Planen forbyr ikke terrensykling i resten av Sørmarka, men det er viktig med ferdselsregler for å begrense konflikt mellom de ulike brukergruppene.

Treningsapparater

Det foreslås etablert et utendørs treningsareal i Sørmarka, på Hinnahøyden, like ved gapahuken. Her vil en plassere statiske treningsapparater som vil gi flere treningsmuligheter.

Tilrettelegging for lek

Etter ønsker fra flere brukere, foreslås det å legge til rette for lekearealer i skogen og botanisk hage. Disse skal være inspirert av naturen for ikke å bryte med området ellers.

Botanisk hage vil være en fin plassering for en temalekeplass med samme kvalitet som Ajaxparken (dette tiltaket må utføres i samarbeid med botanisk hage), og i skogen kan tømmerstokker fra nedfallstrær brukes til hinderløype og lignende. En form for klatrejungle vil også være et mulig tiltak.

Vann - overvann

I områdene rundt Sørmarka er ikke overvannssystemet dimensjonert for å ta hånd om alt overvann som følger med kraftige regnskyll. Det bør ses nærmere på hvordan regnvann kan forsinkes i Sørmarka, samtidig som både bekker og dammer vil skape større variasjon og heve opplevelsen av området.

Det bør utarbeides en egen plan for lokal overvannshåndtering i Sørmarka, hvor vann som et attraktivt element også vektlegges

Idrett

Sørmarka idrettspark er lokalisert sørvest for Sørmarka arena. I kommuneplanen, er den utvidet slik at det kan innpasses en sykkel- og rulleskibane i tillegg til eksisterende anlegg. Utvidelsen er imidlertid noe

begrenset i forhold til å få et tilfredsstillende anlegg.

Benker og søppel

Fordelingen av og kvaliteten på benker og avfallsdunker er generelt bra i Sørmarka, med noen få unntak:

- En trebenk under kraftlinjene i trafoskogen er nedslitt og overgrodd og trenger å bli bytte ut
- En trebenk ved Ullandhaugtårnet er svært nedslitt og bør fjernes, erstatning ikke nødvendig
- Utplassere en avfallsdunk ved Jernaldergården

Håndtering av avfall krever betydelige ressurser. Derfor er det nødvendig med en ny strategi, hvor antall avfallsdunker blir redusert og sentralisert, samtidig som folk oppfordres til å ta med seg sitt eget avfall hjem. Dette må det arbeides videre med.

Støy

Det må arbeides for å få gjennomført støydempende tiltak langs E39. Dette kan tas inn som rekkefølgekrav for reguleringsplanen for sykkelstamvei nord for tunnelen og utvidelse av E39.

Fugletårn

Det vil være positivt om det kan etableres et tårn hvor en kan kikke på fuglelivet. Dette vil bidra til å skape større naturopplevelser samtidig som forståelse for naturen øker. Plassering bør løses i samarbeid med lokale ornitologer.

Skjøtsel

Sitkaskogen er utvokst og krever utskifting. Dette må skje over tid, i trinn, slik at store deler av friområdet alltid fremstår som skogkledt. Granskogen erstattes av natulig/stedegen løvskog, i første rekke eik. Dette vil gi en mer mangfoldig og robust skog, med et rikere arts mangfold, større verdi og rikere opplevelser. Videre skal det gjennomføres ungskogpleie i prioriterte områder av skogen. Det er også behov for tynning rundt større eiketrær i skogen for å optimalisere vokseforholdene.

Skjøtsel av skogen i Sørmarka blir viktig fremover. Det må utføres tynning i skogen for å stimulere de eldste og flotteste trærne, samtidig som plantefeltene krever ungskogpleie. Dette skal fanges opp i overordnet skjøtelsplan.

Det er viktig at områder omtalt i Naturmangfoldrapporten fra Ecofact, med en særlig verdi for dyrelivet eller grunnet spesielle naturtyper, tas vare på, og at nødvendig skjøtsel for å opprettholde disse områdene utføres.

Det utføres et viktig skjøtelsarbeid av frivillige organisasjoner som Sørmarkas venner og Stavanger skoglag i friområdet. Dette har stor verdi for kvaliteten på området.

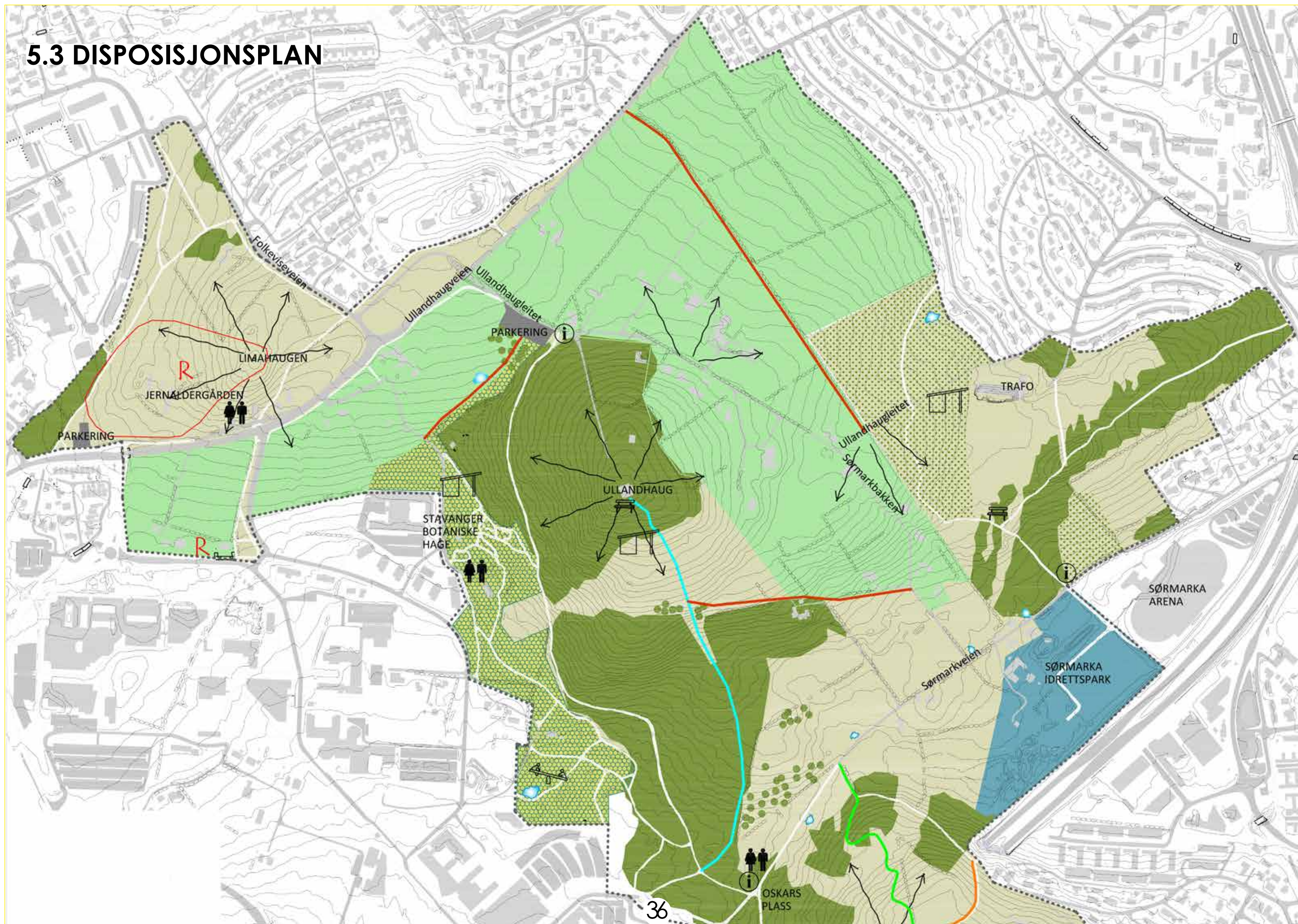


Klatrepark i Oslo sommerpark



Terrensyklistere i Sørmarka

5.3 DISPOSISJONSPLAN



- skog
- landbruksområde
- åpen mark/
beite/eng
- område for foryngelse
av skog/planteområde
- botanisk hage
- område for
terrengsykling
- ny turveibelysning
- eksisterende
turveier
- nye turveier
- turveier som skal
oppgraderes
- ridesti
- dam/vannansamling
- treningspark
- gapahuk/paviljong
- toalett
- lek
- ballaktiviteter
- møblering med
benker/bord etc.

- utvidelse
friområde
- frislippområde
hund
- fornminne
- parkering
- utsiktspunkt
- skilt



5.4 TILTAK I DELOMRÅDENE

I: TRAFOSKOGEN

Informasjonsskilt

Et skilt som viser turmuligheter og løypenett plassert langs veien med inngangen til Trafoskogen, vil gjøre det lettere å orientere seg for besøkende som kommer fra øst.

Benker og bord

Det er tilstrekkelig med benker i dette området, men en benk i krysset under kraftlinjen er nedslitt og bør byttes ut.

Turveier

Stien fra krysset under kraftlinjen og opp til Mor Åses vei må utbedres med bedre dekke, da den i dag er svært ujevn.

Søppelspann

Det er ingen søppelspann i dette området, og det plasseres ikke ut nye.

Skjøtsel

Høsten/vinteren 2015/2016 er det gjennomført hogst av sitkagran i området. I 2016 skal 50 daa plantes til med eiketrær, en naturlig hjemmehørende art som trolig har dominert området i gammel tid. Dette er trær som lever svært lenge, som fører til stor artsrikdom, og har stor opplevelsesverdi.

Yngre skog med tett og kraftig busksjikt bør skjøttes for å gjøre den mer tilgjengelig.



II: LANDBRUKSAREALET

Turvei og adkomst

Det legges opp til to nye turforbindelser i dette området.

1: Det etableres en ny inngang til Sørmarka helt nord i landbruksområdet mot boligområdet v/Veslefrikkveien. Denne inngangen kobles til resten av Sørmarka med en turvei som følger steingjerdene mellom dagens jorder frem til Ullandhaugleitet.

Denne koblingen vil være med å bidra til en lettere adkomst og bidra til økt bruk for boligområdene som ligger nord for Sørmarka.

2: Det foreslås også en turvei fra Ullandhaugleitet og opp til tårnet. Fra Ullandhaugleitet kan turveien følge eksisterende adkomstvei, deretter langs steingjerde over jordet og så inn i skogen opp til Ullandhaugtårnet.

Traséene vist på kartet under er prinsipielle. Endelig trasé må avklares med grunneiere.



Informasjonsskilt

I forbindelse med ny inngang i nord vil det være behov for et informasjonsskilt.

Benker og bord

Det er ikke behov for benker og bord i dette området

Parkering forbudt langs Ullandhaugleitet

Det har kommet innspill om å få opp skilt som viser parkering forbudt langs Ullandhaugleitet. Beboere må selv søke trafikkavdelingen om slike tiltak.

Vann

Ullandhaug økologiske gård planlegger å etablere en dam i området sør på gården, nær skogen. Ved eventuell gjennomføring av damanlegg/ending av bekk nord i botanisk hage bør disse anleggene knyttes sammen.

III: ULLANDHAUG

Informasjonsskilt

Det trengs nye informasjonsskilt ved parkeringsplassen nedenfor Ullandhaugtårnet og i Sørmarkakrysset da de gamle er nedslitt og lite informative.

Møtesteder, benker og bord

Benk ved Ullandhaugtårnet er så slitt at den bør fjernes. Eksisterende gapahuk på sørsiden av Ullandhaugtårnet har en god plassering og skal bevares.

Turveier

- Ny turvei fra Ullandhaugtårnet, gjennom skogen og ned mot Sørmarkkrysset.
- Ny turvei fra Sørmarkbakken mot Ullandhaugtårnet (kobler seg på den forrige)

På grunn at det bratte terrenget, og at vannet får stor fart, kan regn påføre turveiene skade. Arbeidet med å utbedre grøftene langs turveine må fortsette, slik at en får kontroll med overvannet.

Skjøtsel

For å bevare en vid utsikt fra Ullandhaug bør det sørges for å holde skogen nede rundt toppen, og i siktlinjene fremsatt i planen.

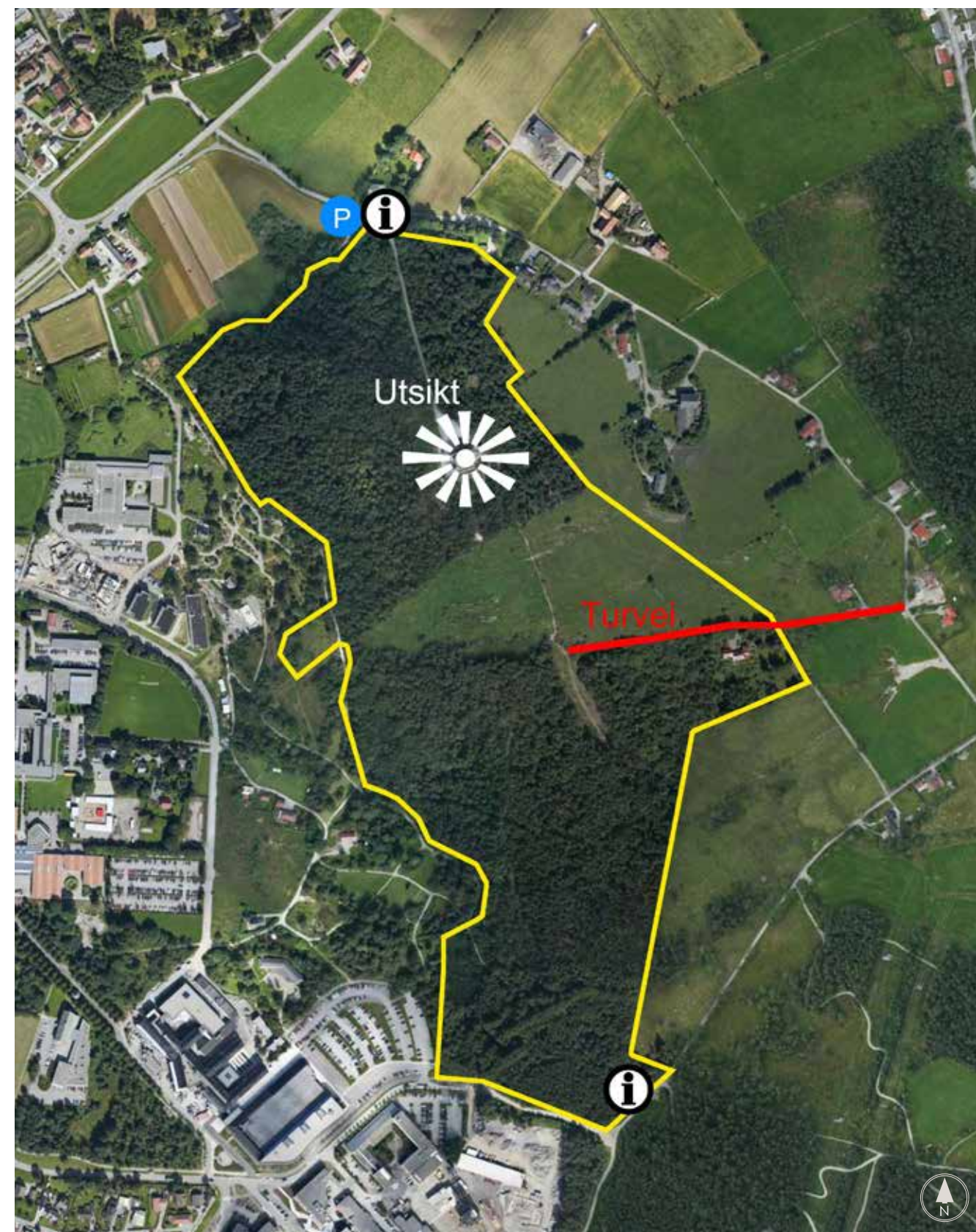
Ved innkomst/parkering i nord, og opp mot Ullandhaugtårnet gjennomføres det ungsogpleie.

Utsikt

Det foreslås at det utplasseres en kikkert v/Ullandhaugtårnet.

Parkering

Parkeringsplassen nedenfor Ullandhaugtårnet må utvides. Den vil gi et forbedret tilbud for besøkende til Sørmarka, Stavanger botaniske hage og Ullandhaug økologiske gård. Dette er en viktig parkeringsplass, og etablering av denne vil gi bedre trafiksikkerhet. Gjennomføring bør prioriteres.



IV: STAVANGER BOTANISKE HAGE

Informasjonsskilt

Det bør lages en egen skiltplan for botanisk hage. Inngangene bør markeres tydelig, gjerne også med portaler (se under). Det vil også være viktig å få info om botanisk hage andre steder i Sørmarka.

Benker og bord

Benkene i botanisk hage er av god kvalitet. Ved utvidelse av hagen vil det være behov for flere benker.

Vann

Botanisk hage har utfordring med avrenning fra Ullandhaug. Vannet graver ut stier og terreng.

Et gressareal i sør som grenser mot universitetet kan vurderes å bli gjort om til fordrøyningsbasseng/våtmark hvor vannet kan renne videre ned i hagen mot salamanderdammene. Salamanderdammen tørker fort ut på sommeren, og tilførsel av mer vann vil være positivt.

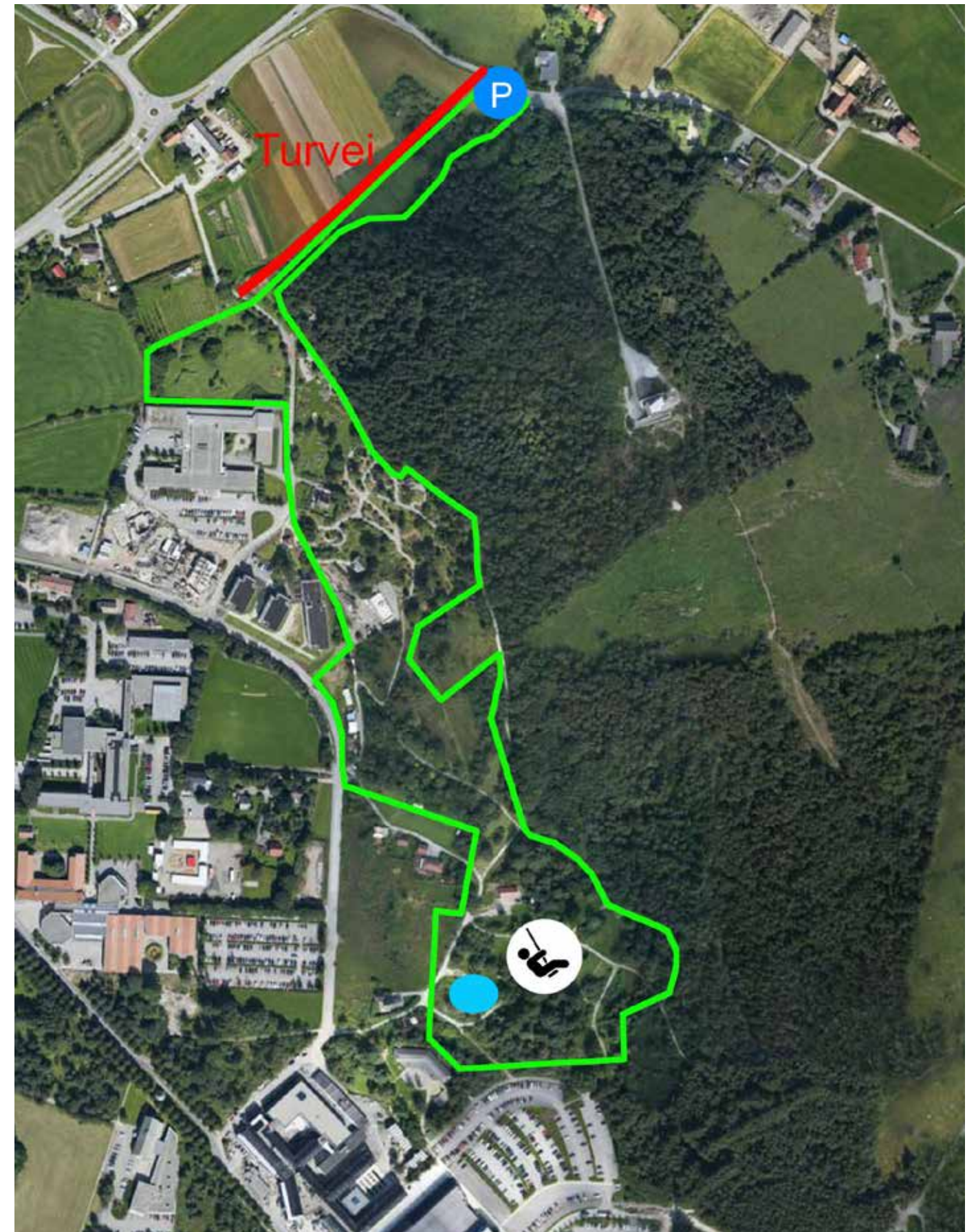
Videre kan tiltak ved bekken i nord også være aktuelt.

Turveier og tilgjengelighet

Det trengs ikke flere turveier inne i botanisk hage. Det bør fokuseres på å sette i stand de stiene en har til å håndtere kraftige regn og utvasking.

En ny turvei er planlagt fra parkeringsplassen v/Ullandhaugtårnet og ned til den nordlige inngangen. Denne vil gjøre botanisk hage mer tilgjengelig fra nord. Veien vil ha en lengde på omtrent 250 meter og en stigning på 20 høydemeter, området nærmest Botanisk hage vil være det bratteste med utfordringer for universell utforming.

I den nordre delen av hagen er det mulig å bedre tilgjengeligheten ved å endre til et fastere dekke på turveien. Her det også HC-parkering.



Lekeareal

Dagens lekeareal i botanisk hage trenger å bli oppgradert. Dette vil være med å aktivisere den sørlige delen samtidig som det kan øke interessen for resten av botanisk hage.

Botanisk hage stiller seg positivt til en temalekeplass i en utførelse som spiller på botanikk, natur og planter.



Eksempel på temalekeplass

Kunst i offentlig rom

Kunstinstallasjoner i natur og parker kan gi gode opplevelser og gjøre områder mer attraktive. Botanisk hage vil være en god plass for utplassering av slike installasjoner. Det foreslås at det arbeides med et opplegg for dette.

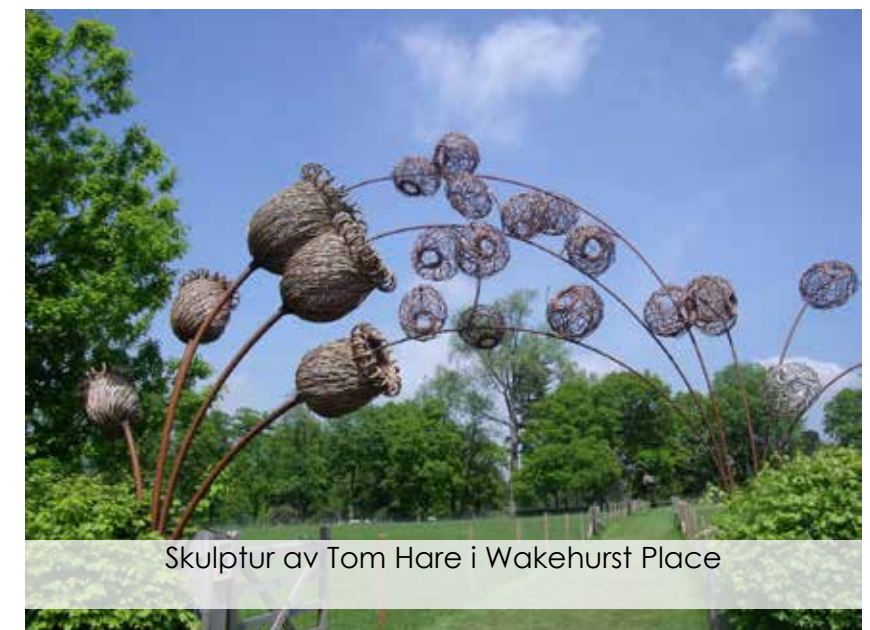


Skulptur av Cornelia Konrads i Skulpturenlandschaft Osnabrück (Tyskland)

Inngangsportaler

Det må lages tydeligere innganger til Botanisk hage som forteller besøkende at de kommer inn i Botanisk hage.

Slik bildet til høyre viser, kan portaler/innganger utformes kreativt og med tema som viser hvor en er på veg.



Skulptur av Tom Hare i Wakehurst Place

V: JERNALDERGÅRDEN

Informasjonsskilt

Det er ikke behov for flere informasjonsskilt ved Jernaldergården.

Benker/bord

Det er ikke behov for flere benker eller bord ved Jernaldergården.

Turveier

Det foreslås å tilrettelegge for universelt utformet tilkomst fra inngangen frem til gårdshusene for rullestol ved hjelp av armert gress. Dette vil gi et solid underlag som ikke bryter med det visuelle i området.

Dette er prøvd ut med hell ved inngangen til Vistehållå, som vist i bildet til høyre, der de kulturhistoriske verdiene er tatt vare på samtidig som det nå er mulig å komme til med rullestol.

Søppel

Det kan settes opp søppelspann ved inngangen om en ser det er et behov for dette.

Parkering

Det foreslås å anlegge parkeringsplass på området vest for gården, i samsvar med gjeldende regulering.

Skjøtsel

Området består av beitemark, og det er stort potensiale for beitemarkssopp. Dagens skjøtsel med beitende sau bør opprettholdes, gjennom skjøtselsavtale med privat gårdbruker.



Nytt servicebygg ved Jernaldergården

Stavanger museum og Universitet i Stavanger drifter Jernaldergården sammen. Det har lenge vært behov for et servicebygg i tilknytning til gårdsanlegget for å gi besøkende og ansatte et bedre tilbud med tanke på toalett, garderobe og som besøkssenter.

Ved inngangen til Jernaldergården ligger det i dag et gammelt skur som ikke brukes og er uten særlig verdi. Om dette rives, blir det en ideell plassering for et nytt servicebygg for Jernaldergården, uten å legge beslag på mer mark.

Et slikt bygg bør utføres slik at det står i stil med resten av anlegget, og må bekostes av andre enn Stavanger kommune.



Dagens situasjon med containere som garderobe
Mulig trasé for universelt utformet tilkomst

VI: HINNAHØYDEN

Informasjonsskilt

Ved fire innganger mot boligområdene plasseres skil/kart over Sørmarka som viser hvor du er, og hvilke ruter du kan velge for å komme rundt. Dette vil gjøre det lettere å orientere seg.

Benker/bord

Noen av de gamle benkene langs turløypene trenger en overhaling, da noen er tagget ned og har slitne overflater. Det må også sørges for at det ikke gror igjen rundt benkene.

Turveier

Turveinettverket er bra oppbygd, men trenger tiltak for å hindre at de blir skylt bort ved kraftig regn. I deler av området brukes ridesti som turvei. Dersom det blir større konflikter i denne ordningen må

det vurderes å etablere turvei parallelt med ridestien.

Lys

To strekninger av eksisterende turveier mangler belysning, og bør få dette:

- Turveien som starter over nordlig tunnelåpning og går til toppen av Hinnahøyden.
- Kombinert trasé for hest og turgåere sør på Hinnamarka øst.

Det er et mål å få hele ridestien belyst.

Ridesti

Ridestien i Sørmarka går rundt Auglendshøyden. Stiene kan også benyttes av gående så lenge de ikke er i veien for rytterne.

Det er ikke lov å ri på turveiene.

Skjøtsel

Det bør prioriteres å fjerne oppslag av trær fra beitemarka nord for Hinnahøyden. Dette for å unngå at den gror igjen og for å beholde utsikten nordover fra turveien langs skogbrynet.

Parkering

Området ved Granneskrysset under motorveien helt i sør, nyttes i dag til parkering. Parkeringsmuligheten foreslås videreført.

Det planlegges ny kollektiv- og sykkeltrasé i området, samt tilkoblingspunkt for sykkelstamveien. Planene bør omfatte vurdering av parkeringsplass for friområdet.

Tre steder rundt Hinnahøyden brukes til parkering idag. Disse er ikke regulert til parkering, og foreslås heller ikke regulert/opparbeidet.



Eksempel på utendørs treningsapparater

Idrett

Sørvest for Sørmarka arena er det i ny kommuneplan lagt opp til en utvidelse av areal for idrettsanlegg. Hensikten er å få på plass en sykkel- og rulleskibane, men arealet er lite så det vil være en utfordring å få til en god løsning.

Gjerde

Gjerdet mot E39 er flere steder i dårlig forfatning. Dette må utbedres av Statens vegvesen.

Støydemping mot motorveien

Områder med størst støypproblem er turveiene rundt tunnelåpningene.

I forbindelse med både sykkelstamveien og den planlagte utvidelsen av E39, må det fremmes krav om støyreducerende tiltak på strekningen som grenser mot Sørmarka friområde.

Gapahuk

Hinna speidergruppe ønsker en gapahuk som ligger nærmere speiderhuset der de kan holde deler av aktivitetene. Slik det er i dag går mye av samlingene bort til å gå tur-retur gapahuken på Hinnahøyden.

De ønsker en gapahuk i nærheten av balløkken som ligger bak klubbhuset, men området er svært fuktig. Det bør vurderes andre områder inne i skogen for en eventuell gapahuk. Plassering må avgjøres i samarbeid mellom speidergruppa og Stavanger kommune.

Aktivitetsanlegg

Balløkka ved Hinnaberget bør rehabiliteres.

Anlegg for utendørs styrketrening vil være et bra tilskudd til aktiviteten i Sørmarka. Det er i den forbindelse sett på flere plasseringer, og området ved den eksisterende gapahuken ved Hinnaberget er godt egnet.

Vann

Det er flere åpne dammer og våte områder på Hinnasiden. Det er også kjente utfordringer med avrenning både mot sør, øst og nord. Overordnet plan for overvann i Sørmarka bør vurdere hvordan eksisterende dammer kan brukes i håndtering av vann ved større nedbørsmengder, samt etablering av nye dammer. Videre bør balløkka ved speiderhuset vurderes tilbakeført som dam.

Salamanderdammen øst i området skal holdes åpen. Denne har en viktig verdi, og det bør settes opp et informasjonsskilt ved dammen.

Utvidelse av friområdet

Det fremmes forslag om å inkludere en del av området som er regulert til universitetsområde på vestsiden av E39, som en del av Sørmarka friområde.

Våren 2014 ble det foretatt en registrering av naturmangfold for universitetsområdet, som del av det pågående reguleringsarbeidet. Rapporten konkluderte med at *"Det er særlig den sørlige delen [...] som peker seg ut som verdifull for naturmangfoldet."*

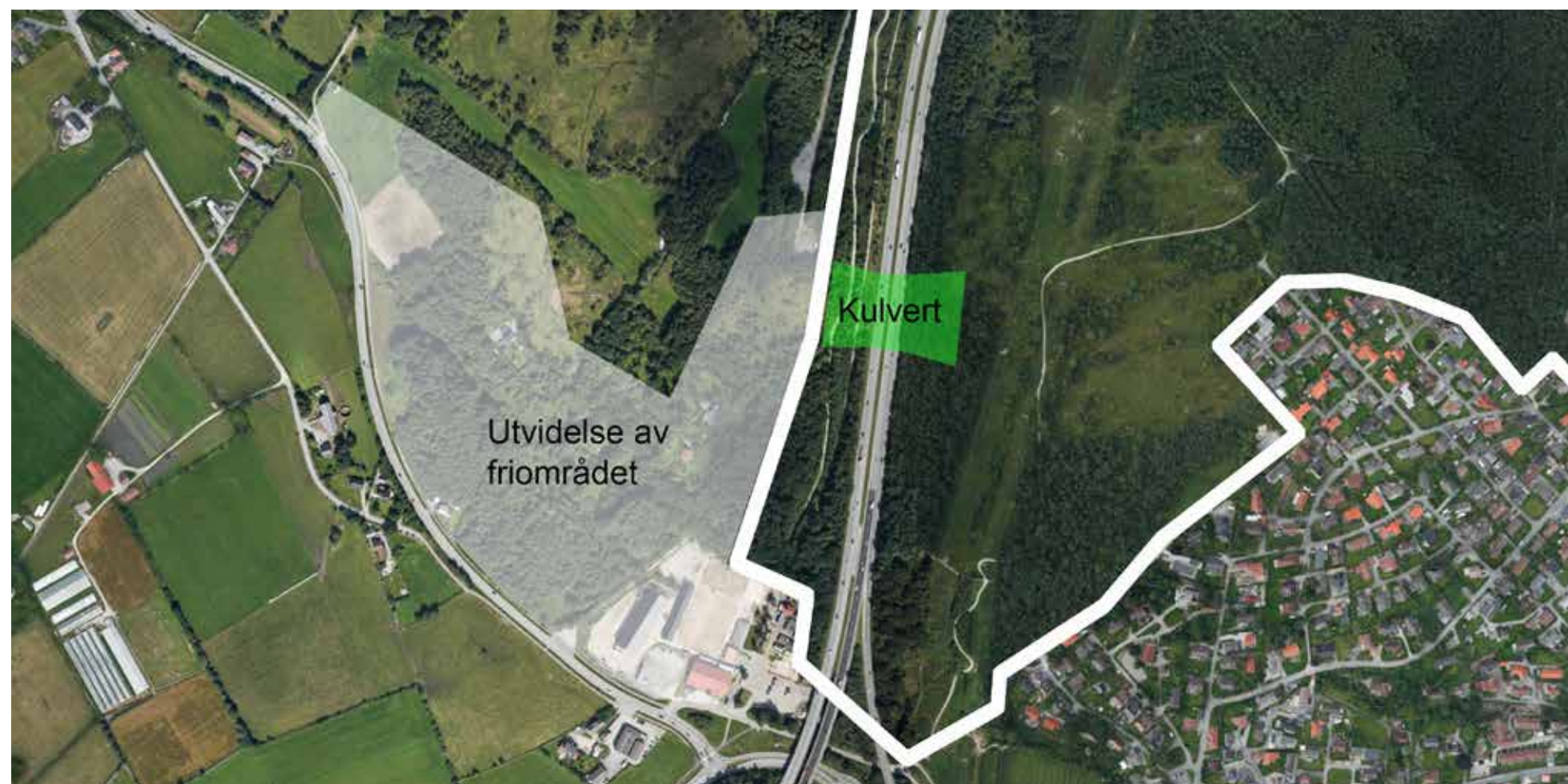
Området som anbefales innlemmet som en del av Sørmarka friområde, er hovedsakelig skogen i skråningen vest for ridesenteret samt et belte på 20-30 meter på oversiden som en buffersone og som mulig trasé for en turvei i øst-vestlig retning. Skogen her består av rik edelløvskog som eik, ask, selje og asal med innslag av andre arter.

Overgang over E39

En bro eller grønn overgang på tvers av motorveien sør for tunnelen kan binde Sørmarka øst og vest sammen i sør, og har vært foreslått flere ganger. Området som egner seg best til dette, ligger rundt 400 meter nord for avkjørselen ved ridesenteret. Her er det en skjæring med 4-5 meter høye vegger på hver side.

En slik overgang vil binde sammen den sørlige delen av Sørmarka på en god måte. Det vil også skape god forbindelse mellom friområdet/Hinna og universitetet, samt videre vestover mot Hafrsfjord.

Når E39 skal utvides, må det stilles rekkefølgekrav om etablering av en slik grønn overgang på tvers av motorveien.



Grønn bro over B38 i Birkenau



Vancouver Land bridge



Løype for terrengsyklister

Det foreslås å gjøre løypen som terrengsyklistene i dag bruker langs østsiden av E39 på Hinna, til en mer permanent løsning. Denne ligger såpass nær motorveien at støy gjør området mindre attraktivt for turgåere, og konflikt med andre brukere bli mindre.

5.5: OPPSUMMERING OG PRIORITERING AV TILTAK I DISPOSISJONSPLANEN

I disposisjonsplanen foreslås det både fysiske og planmessige tiltak som det må arbeides videre med. Her følger en oppsummering med forslag til prioritering til disse, med første og andre prioritet (markert med 1 og 2).

Turveier

1. Turvei fra parkeringsplassen nedenfor Ullandhaugtårnet til Botanisk hage

1. Turvei fra Ullandhaugleitet til Ullandhaugtårnet

2. Universelt utformet adkomst til Jernaldergården

2. Turvei fra Ullandhaugveien til Ullandhaugleitet

2. Turvei fra vest for Sørmarkkrysset til Ullandhaugtårnet

2. Grønn overgang over E39, som binder sammen Hinnamarka øst og vest.

Sykkel

2. Bro over E39 v/nordlig tunnelåpning for å koble sammen sykkelnettet på øst- og vestsiden av E39

Belysning

1. Belysning av turvei fra nordlig tunnelåpning til toppen av Hinnahøyden

1. Belysning på den kombinert hest- og turveitrasé sør på Hinnamarka øst

2. Belysning av hele ridentien

Parkering

1. Utvide eksisterende parkering nedenfor Ullandhaugtårnet

2. Opparbeide parkering vest for Jernaldergården

Aktivitetssoner

1. Utendørs treningsareal på Hinnahøyden

1. Terrengsykkelløype i skogen langs østsiden av motorveien sør for tunnelen

2. Lekeområde i sørlig del av botanisk hage

Støy

2. Sørge for å følge opp og inkludere støyskjerming som et tiltak under planarbeidet til fremtidig utvidelse av E39 og sykkelstamvei

Utskifting og nye parkelementer

1. Skifte ut de to hovedinformasjonsskiltene ved Ullandhaugtårnet og Sørmarkkrysset

1. Nye, mindre oversiktskart ved hovedinngangene på Hinnasiden og ved Sørmarkveien

1. Utskifting av to ødelagte benker

1. Informasjonsskiltene til botanisk hage flyttes og gis en mer synlig plassering

2. Utplassering av søppeldunk ved Jernaldergården

2. Portaler ved inngangene til botanisk hage

Kunst

2. Skape aktivitet i og rundt botanisk hage ved utplassering av landskapskunst i hagen og skogen rundt

Nyetablering

2. Tilrettelegge for nytt servicebygg for Jernaldergården for besøkende og ansatte. Dette må bekostes av andre enn Stavanger kommune

2. Etablering av fugletårn, lokalisering må avklares nærmere

Skjøtsel

1. Revidere og følge opp skjøtelsesplan

Sikring av Sørmarka som frilufts- og rekreasjonsområde.

1. Opprette en grønn grense rundt Sørmarka

1. Utvidelse av Sørmarka helt sør i planområdet

2. Sørmarka som urban nasjonalbypark

Vann

1. Det må utarbeides en egen plan for lokal overvannshåndtering i Sørmarka. Dette må gjøres i samarbeid mellom ulike enheter som har kompetanse innenfor fagområdet.



6. SIKRING AV SØRMARKA

6.1 HVORDAN SIKRE SØRMARKA I ET LANGSIKTIG PERSPEKTIV?

Bystyret har i sitt vedtak om Sørmarka satt fokus på at områdetets rolle må sikres i et langsiktig perspektiv.

I disposisjonsplanen er det foreslått å utvide Sørmarka i sørvestre del, ved at areal som i dag er avsatt som universitetsområde, blir omdisponert til friområde, for øvrig følger en områdegrensen som ble foreslått i sak 7161/14.

Spørsmålet for drøfting i dette kapittelet er hvordan en for fremtiden på best mulig måte kan sikre at Sørmarka som friområde opprettholdes, det vil si hvordan en kan sikre at det som er foreslått som grense for Sørmarka, respekteres og opprettholdes for fremtiden.

Det har i prosessen vært uformelle drøftinger med Fylkesmannen og Fylkeskommunen samt Byplan og Kommuneplan.

Dagens planstatus:

Reguleringsplan:

Det meste av arealet innenfor Sørmarka er uregulert.

Kommuneplan:

I kommuneplanen er det meste av arealet avsatt til grøntstruktur/friområde. Videre er arealene i nordre del hvor det drives landbruk, avsatt som LNF-område som er båndlagt med hensynssone grønnstruktur. Dette innebærer at forvaltningen av områdene bør vektlegge allmenhetens tilgang til og opplevelse av områdene som en del av regionens samlede grønnstruktur

Regionplan:

I regionplan for langsiktig byutvikling på Jæren, er hele Sørmarkaområdet definert som område for regional grøntstruktur. En vedtatt regionplan er retningsgivende og gjensidig forpliktende for kommunal og statlig planlegging.

Hvilke lovverk kan gi best grunnlag for å sikre Sørmarka?

Plan- og bygningsloven:

Reguleringsplan, kommuneplan og regionplan er alle hjemlet i plan- og bygningsloven.

En reguleringsplan kan være en områdeplan eller en detaljplan og vil være gjeldende inntil bystyret vedtar å endre den. Selv om en slik endring krever en forutgående prosess, vil en likevel si at regulering sikrer området på kort sikt, men ikke nødvendigvis på lang sikt. En områdeplan brukes normalt til å avklare motsetninger mellom ulike samfunnsinteresser. I Sørmarka er i utgangspunktet de ulike samfunnsinteressene allerede avklart.

Felles for kommuneplan og regionplan er at de er langsiktige planer, men likevel tidsbegrenset da planene rulleres med visse års mellomrom og i forbindelse med rulleringen kan også areal få endret formål. Nåværende rulling av kommuneplanen illustrerer dette.

Som nevnt over, er mesteparten av Sørmarka uregulert. En ser ikke umiddelbart nødvendigheten av å regulere hele området da kommuneplanen i denne sammenhengen gir minst like god sikring som regulering på kort sikt.

I Sandnes er det i kommuneplanen fastsatt en markagrense for «Sandnesmarkå» med følgende beskrivelse/definisjon av Sandnesmarkå:

Markagrensen skal være langsiktig grense mot utbyggingsinteresser, dvs ut over kommuneplanens tidsperspektiv.

- Overordnet grøntstruktur i FDP for langsiktig byutvikling på Jæren, slik denne er definert øst for langsiktig jordbruksgrense, tilsvarer i hovedsak markaområdene i Sandnes. Disse områdene benevnes Sandnesmarkå.
- Sandnesmarkå beskrives av markagrensen som omslutter områdene. Markagrensen gis tilsvarende planstatus i forhold til utbygging som langsiktig grense mot jordbruk har i vest.

Det kan være mulig å definere en tilsvarende grense rundt Sørmarka. Spørsmålet er om dette vil være langsiktig nok sikring av området.

I regionplan kan det også fastsettes grenser som skal sikre mot annen arealutnyttelse. Eksempel på dette er langsiktig grense for landbruk og Grønn grense (byheiene) i Haugesund.

Naturmangfoldloven:

Naturmangfoldloven skal sikre at de mest verdifulle naturtypene overlever. Aktuelle sikringskategorier er:

- Nasjonalpark
- Landskapsvernområde
- Naturreservat
- Biotopvernområde

Det er strenge krav til områdene som sikres i henhold til naturmangfoldloven og det er svært lite sannsynlig at Sørmarka kan sikres innenfor dette lovverket. Sørmarka har først og fremst verdi i forhold til friluftsliv og rekreasjon, selv om det er registrert en del rødlistearter, er det ikke registrert noen sammenhengende delområder som skiller seg ut som særlig verdifullt for naturmangfoldet.

Markalovgivning:

Stortinget har vedtatt en egen "Lov om naturområder i Oslo og nærliggende kommuner (markaloven)". Loven trådte i kraft 01.09.2009. Denne gjelder bare for disse områdene og kan derfor ikke legges til grunn for andre områder uten videre. Ingen andre bymarker rundt omkring i landet er hjemlet i loven.

«Urban nasjonalpark»:

Begrepet «Urban nasjonalpark» er hentet fra utlandet. En urban nasjonalpark er urbane grøntområder som på tross av tydelig påvirkning av menneskelige inngrep, har fått et vern for ettertiden. Den kjennetegnes av å ligge i eller svært nær urbane områder.

I **Sverige** ble området Ulriksdal-Haga-Brunnsviken-Djurgården stadfestet som en nasjonalstadspark etter at landes Naturmangfoldlov (Miljøbalken) fikk en egen paragraf som muliggjorde dette. Nasjonalstadsparken omfatter et meget stort område på 27km².

Finland fikk opprettet sin første urbane nasjonalpark i 2001 i byen Tavastehus etter at landet fikk på plass en ny lov i 1999, etter mønster fra Sverige. Også andre finske byer som Bjørneholm, Hangø, Heinola, Kotka, Parvoo og Åbo har fått tilsvarende status for sine parker. I Finland er det byen selv som starter prosessen for å få opprettet en urban nasjonalpark ved å fremme søknad overfor Miljøministeriet som vurderer søknaden etter fire kriterier:

•Innhold:

Skal inneholde naturområder, kulturmiljø samt parkarkitektoniske miljøer

•Byplassering

Parken skal være en del av byen og begynne i bykjernen eller i nærheten av bykjernen

•Størrelse:

Ha en tilstrekkelig størrelse av uberørt park samt at det er mulig å bevege seg til fots

•Økologi/ kontinuitet:

Parken har økologiske korridorer som tillater ferdsel av dyr og ha en kontinuitet uten skarpe grenser som hindrer ferdsel

I USA er det også opprettet tilsvarende urbane nasjonalparker og Canada er i prosessen med å få sin første.

Dersom Stavanger kommune ønsker å følge dette sporet, må kommunen ta dette opp på nasjonalt plan. Det vil kreve en lovendring eller en egen lov. Dette vil kunne gi en langsiktig og varig sikring av Sørmarka.

Oppsummering

Av de mulighetene som er skissert over, vil en peke på de mulighetene som en mener bør legges til grunn for en langsiktig sikring av Sørmarka.

Det må opprettes en grønn grense rundt Sørmarka, som hjemles både i kommuneplanen og i regionplanen. Dette må være en langsiktig grense som sikrer området mot utbyggingsinteresser, dvs ut over kommuneplanens tidsperspektiv, jmf markagrense for «Sandnesmarkå». Den grønne grensen må gis tilsvarende planstatus i forhold til utbygging som langsiktig grense mot jordbruk har i kommune- og regionplan. Dette vil gi en sikring på relativt lang sikt.

For å sikre Sørmarka på lang sikt, vil en anbefale at kommunen følger opp sporet som går i retning av å få opprettet Sørmarka som en urban nasjonalpark eller en urban nasjonalbypark. Dette vil være en prosess som vil kreve lovendring eller en egen lov og derfor vil dette nødvendigvis ta tid, og som bør omfatte flere områder enn Sørmarka.

Dette arbeidet vil en ta opp når en går i gang med arbeidet med grønn plan.



Stockholm urbane nasjonalpark fra Käkästornet

7. KILDER

Bøker

- Stavanger byleksikon – s.530

Nettsider

- www.xn--srmakas-venner-5tb.no
- www.fornminner.no
- www.porvoo.fi - Nationalstadsparken i Borgå
- www.ym.fi - Miljøministeriet i Finland

Dokumenter fra Stavanger kommune

- Kartlegging av naturmangfold i Sørmarka friluftsområde - Ecofact 2014
- Kartlegging av naturmangfold i universitetsområdet i Stavanger - Ecofact 2014
- Stavanger universelt utformet 2029
- Kommunedelplan for universell utforming 2014-2029
- Stavanger kommuneplan 2010-2025
- Fri sikt i kommunale naturområder / friområder i Stavanger 2012
- Handlingsplan mot støy i Stavanger kommune 2013-2018
- Overordnet plan for skjøtsel av kommunale naturområder / friområder i Stavanger

Dokumenter fra Statens vegvesen

- Støyskjermer - Idekatalog - eksempler fra Oslo og Akershus
- Veileder for lokale støyskjermer - Rapport Utbyggingsavdelingen
- Veg og gateutforming - Håndbok N100

Andre

- Rapport om universell utforming av steinalderboplass - Vistehola
- Landskapsanalyse for Jernaldergården og Ullandhaug
- Vegetasjonsbilde i Sørmarka Stavanger - Hovedoppgave NLH 1997



STAVANGER KOMMUNE

2015