



**Høgskulen  
på Vestlandet**

# **BACHELOROPPGÅVE**

**Løkenparken**

**- Ein park for rekreasjon og aktivitet i  
Førde sentrum**

**Landskapsplanlegging med landskapsarkitektur**

**PL491**

**Avdeling for ingeniør- og naturfag**

**1.juni 2017**

**11771 ord**

**Maria Langeland og Marte Søreide Nordvang**

Eg stadfestar at arbeidet er sjølvstendig utarbeida, og at referansar/kjeldetilvisingar til alle kjelder som er brukt i arbeidet er oppgitt, *jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 10.*

# L Ø K E N P A R K E N

- *Ein park for rekreasjon og aktivitet i Førde sentrum*

---

**Planforslag etter bestemte rammer**



**Bacheloroppgåve i landskapsplanlegging med landskapsarkitektur**

**av**

**Maria Langeland og Marte Søreide Nordvang**

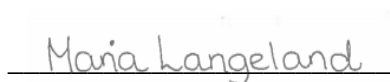
## Føreord

Vi er to studentar som er i siste semester av det treårige bachelorprogrammet 'landskapsplanlegging med landskapsarkitektur' ved Høgskulen på Vestlandet (HVL). Denne oppgåva er det avsluttande arbeidet av studiet, og utgjer 20 studiepoeng.

Oppgåva er skriven for Statens vegvesen (SVV), som kvart år tilbyr studentar over heile landet avtale om samarbeid om bacheloroppgåve. Samarbeidet med SVV vart til då Maria kom i kontakt med Jorunn Kjærgård på karrieremesse på Høgskulen i Bergen. Det vart sett opp eit møte sommaren 2016, der det vart avtalt eit samarbeid om bacheloroppgåve. Under dette møtet vart Maria introdusert for Tone Høyland Stople, som seinare skulle verte vår rettleiar i SVV. Etter førespurnad vart Marte med i samarbeidet. Tema for oppgåva er parkutforming. Dette temaet gjev oss moglegheita til å vere kreative og bruke kunnskap vi har tileigna oss gjennom studiet. Vi får særleg nytta kunnskap frå botanikkfag, designfag og geografiske informasjonssystem (GIS). Vi har begge interesse for design og planter. Etter fullført bachelor har Marte planar om å studere mastergrad i landskapsarkitektur, medan Maria har planar om å studere mastergrad innan areal og eigedom. Temaet for denne oppgåva passar oss difor bra.

Vi vil med dette takke Lisbeth Dahle og Eli Heiberg frå høgskulen. Lisbeth har vore vår rettleiar ved HVL. Ho har gitt oss gode råd om innhald, oppbygging og avgrensing av oppgåva. Eli har gitt oss råd i høve til planter. Vi óg vil takke Jorunn Kjærgård og Tone Høyland Stople frå Statens vegvesen. Tone har som landskapsarkitekt gitt oss gode råd og idéar til planforslaget. Ho har tipsa om mykje nyttig litteratur for skriveprosessen. Til slutt vil vi rette ei takk til Arve Seger og Berit Holme i Førde kommune. Dei har gitt oss informasjon om planområdet, samt forklart kommunen sine ynskjer for ny park på Indre Øyrane.

Sogndal, 1.juni 2017



Maria Langeland



Marte Søreide Nordvang

og

## Samandrag

Byen Førde, som fleire andre stadar, har behov for utbygging. For å møte dette behovet har Førde kommune vedteke at det sentrumsnære området Indre Øyrane skal byggjast ut for mellom anna bustader, forretningar, omsorgsbustader og park. Vi har i denne oppgåva teke føre oss utforminga av denne parken opp mot fleire bestemte rammer.

Planforslaget tek utgangspunkt i desse rammene; utbyggingsplanar i nærområdet, herunder Førdepakken og Førde kommune sine planar for Indre Øyrane, elvelaupet Løken som delvis omringar Indre Øyrane, og universell utforming. Eit av hovudgrepa i utforminga er at parken vert delt i tre soner som legg til rette for ulike bruk. Den første sona skal utgjere eit torg, som kan fungere som ein samlingsstad for ulike anledningar. Den andre sona skal særleg legge til rette for aktivitet i form av leik og sport. Den tredje sona skal ha eit innhald med meir fokus på rekreasjon ved element som til dømes sansehage. For å oppnå ein heilskap, har vi brukt fleire gjennomgåande element som til dømes vegetasjon og samanhengande vegnett for mjuke trafikantar gjennom alle sonene. Parken skal vere ein stad for menneske i alle aldrar, uansett funksjonsevne. Tanken er at den skal vere ein stad for til dømes turgåing eller opphald, og fungere som eit positivt innslag for å fremje trivsel i Førde.

# Innholdsliste

<b>1.0 Innleiing</b> .....	s.6
1.1 Metode og materiale.....	s.8
<b>2.0 Områdeskildring</b> .....	s.10
2.1 Førde.....	s.10
2.1.1 Lokalisering.....	s.10
2.1.2 Terrengformer og geologi.....	s.12
2.1.3 Vêrtilhøve.....	s.12
2.1.4 Befolking.....	s.13
2.2 Indre Øyrane.....	s.14
2.2.1 Kulturhistorie.....	s.15
2.2.2 Dagens situasjon.....	s.17
2.3 Planområdet.....	s.21
<b>3.0 Rammer for utforminga</b> .....	s.23
3.1 Planar for arealbruken i nærområdet.....	s.23
3.1.1 Førdepakken.....	s.23
3.1.2 Utbygging av Indre Øyrane.....	s.24
3.2 Løken.....	s.25
3.2.1 Skildring av naturområdet.....	s.27
3.2.2 Forklaring av verdien.....	s.27
3.2.3 Verditap.....	s.30
3.3 Universell utforming.....	s.31
3.3.1 Universell utforming for rørsle.....	s.32
3.3.2 Universell utforming for orientering.....	s.33
3.3.3 Universell utforming for astmatikarar og allergikarar.....	s.35
<b>4.0 Planforslag</b> .....	s.36
4.1 Oppsummering av omsyn.....	s.36
4.2 Plankart.....	s.37
4.3 Element i parken.....	s.38
4.3.1 Vegnett for mjuke trafikantar.....	s.40

4.3.2 Sone 1.....	s.42
4.3.3 Sone 2.....	s.43
4.3.4 Sone 3.....	s.45
4.4 Planter.....	s.47
4.4.1 Føringar for plantebruk.....	s.48
4.4.2 Plantebruk.....	s.49
4.4.3 Planter i sansehagen.....	s.50
<b>5.0 Refleksjon.....</b>	<b>s.51</b>
<b>Kjelder.....</b>	<b>s.53</b>
Kjelder frå bøker.....	s.53
Kjelder frå internett.....	s.53
Kjelder for kart.....	s.57
Kjelder for figurar.....	s.58
<b>Vedlegg</b>	
A. Førebels forslag til områderegulering av Indre Øyrane	
B. Vurdering av ulike alternativ for Løken, Multiconsult	
C. Latinske namn på fauna og flora	
D. Plankart	
E. Planprogram for områderegulering Indre Øyrane	
F. Varsel om start av områderegulering av Indre Øyrane og planprogram	

## 1.0 Innleiing

Mange norske byar står ovanfor folkeauke. Ein av desse, er Førde i Førde kommune, Sogn og Fjordane. Med i overkant av 13 000 innbyggjarar er dette den mest folkerike kommunen i fylket. Det er rekna at byen vil ha ei folkeauke med omlag 1000 innbyggjarar innan 2030 (Statistisk sentralbyrå, 2016). For å møte denne auka, vert det behov for utbygging. Grunna lite tilgjengeleg areal, er det ofte grøntområde i byane som vert bygd ut for busetnad, vegar, industri og anna. Med dei positive verknadene grøntområde har for menneske si helse og trivsel, er det viktig å sikre tilstrekkeleg grøne areal i byar og tettstader (Waaseth, 2006).

Frå tidlegare har Førde fleire gongar, noko uformelt, vorte kåra til “Noreg’s styggaste by”. Byen har vore omtala som ein stad med lite grøntområde, der bilane er i fokus med vegar og parkeringsplassar som opptek store delar av areala (Nrk Sogn og Fjordane, 2014). Denne statusen er noko Førde vil skrive frå seg. Førde kommune utarbeidde i 2014 ein kommuneplan med mål for utviklinga dei komande åra. Dei vil mellom anna fremje den pågåande folkeauka ved å skape ein attraktiv og triveleg stad å bu (Førde kommune, 2014, s. 13). I tillegg har kommunen eit mål om at Førde skal vere ein kompakt by med urbane kvalitetar, der innbyggjarane har ei aktiv og meningsfull fritid. For å oppnå dette ynskjer dei å etablere og bevare grøntområde i utbyggingsprosjekt (Førde kommune, 2014, s.15).

Eit av utbyggingsprosjekta til kommunen, er sentrumsnære Indre Øyrane. Det har lenge, heilt tilbake til 1997, vore planar om å byggje ut dette området (vedlegg E, s.7). Oppstart av arbeid med områderegulering og planprogram for Indre Øyrane vart varsla i 2015 (vedlegg F). I januar 2016 var planprogrammet for områdereguleringa klart, der det er vedteke at Indre Øyrane skal regulerast til mellom anna bustader, offentleg tenesteyting og grøntområde (vedlegg E, s.9). Kommunen er våren 2017 i gong med utarbeiding av områdereguleringsplan, og vi har fått tilsendt eit førebels utkast (vedlegg A). Av denne kan ein sjå kvar det er tenkt regulering for dei ulike føremåla, mellom anna park. Førde har parkar frå før, men med auka folkevekst er det behov for å etablere fleire. Vi skal i denne oppgåva legge fram eit planforslag til parken på Indre Øyrane.

Førde kommune har eit ynskje om at innbyggjarane skal ha ei aktiv og meningsfull fritid (Førde kommune, 2014, s.18). I kommuneplanen sin arealdel - føresegnar og retningslinjer, står det at parkar “skal vere offentleg og kan opparbeidast for leik og idrett, opphald og

ferdsel” (Førde kommune, 2015, s. 22). Parken på Indre Øyrane vil vere med på å ivareta litt av staden sin funksjon som turområde. Vår tanke er at parken må møte brukarane sine behov, både i innhald og utforming. Med brukarar meiner vi menneske i alle aldrar, uansett funksjonsevne. Vi har ut i frå det nærliggande området kring parken og statlege mål, kome fram til bestemte rammer som vi ser som viktige for å få til ei god planlegging. Desse rammene er; planar for arealbruken i nærområdet, det verdfulle naturområdet Løken, og universell utforming. Med kommunen sitt ynskje og rammene som grunn, har vi kome fram til eigne idear for utforming. Vi har sett oss eit mål om å planlegge ein offentleg park som tilrettelegg for rekreasjon og aktivitet. Med *rekreasjon* er det meint å kome til krefter (Norsk ordbok, udatert). Rekreasjon oppfattar vi som avkopling og naturoppleving. Med *aktivitet* er det i denne samanheng meint rørsle (The Free Dictionary, udatert), som til dømes leik, sport og turgåing. Dette resulterer i problemstillinga:

### ***“Utforming av Løkenparken***

#### ***- Tilrettelegging for rekreasjon og aktivitet, etter bestemte rammer”***

Vi har valt å kalle parken for “Løkenparken”. Namnet val vi på grunnlag av elvelaupet Løken, som renn langs den sørlege delen av parken.



## 1.1 Metode og materiale

For å hente informasjon har vi nytta ulike former for litteratur, hatt møter/samtalar og vore på synfaringar. Vi fann det meste av informasjonen via internett, men òg ein del i bøker og andre publikasjonar. Noko av den mest nytta litteraturen er Førde kommune sin kommuneplan og SVV sine handbøker. Vi har hatt fleire møter, både med Arve Seger og Berit Holme i kommunen, og Tone Høyland Stople i SVV. Vi har òg hatt eit videomøte med Magna Vangsnes i Førdepakken v/SVV. Gjennom møta fekk vi informasjon og litteraturtips som har vore nyttig for arbeidet. Vi har òg henta informasjon gjennom tre synfaringar på Indre Øyrane.

Når det gjeld utføring av oppgåva, har vi nytta APA 6th som referansestil. Oppgåveteksten er skriva i Microsoft Word og Google docs. Sistnemnde er eit webbasert tekstbehandlingsprogram. Når teksten vert lagra over internett, kan fleire brukarar med tilgang til tekstdokumentet lese og redigere teksten samtidig. Dette har gjort at vi til ei kvar tid hatt oversikt over oppgåveteksten, sjølv når vi har vore frå kvarandre. Vi har nytta sosiale medier, særleg facebook, for kommunikasjon. Av dataprogram har vi nytta ArcGIS for utarbeiding av kart. Alle karta i denne oppgåva er utarbeidd av oss, med WMS-serverar som kartlag. Bilete og skisser er våre eigne, der ikkje anna er oppgitt. Plankartet, vedlegg D, er sjølvprodusert for hand i målestokk 1:800. Dette var ein passande målestokk då elementa hadde vorte “grove” ved val av ein større, og dette gav oss eit handterleg format. Ein større målestokk er ikkje ynskja då planforslaget fokuserer på hovudinnhaldet i utforminga framfor detaljar som produktdesign, materialval og endeleg planteval.

Artsregistreringane av flora og fauna som vi har nytta, er ikkje utført av oss. Vi fann oversikt over kva planteartar som er på Indre Øyrane i Artsdatabanken sitt Artskart 1.6. Totalt sett er fuglelivet og vegetasjonen i området godt kartlagt (Kjetil Mork, senior miljørådgjevar, Multiconsult. E-post, 15.05.17). Kjetil Mork har hatt hovudansvaret for registreringane av fuglar på Indre Øyrane, og gjorde registreringar i 2016 (Geir Gaarder, biolog, Miljøfagleg utredning. E-post, 11.05.17). Planteregistreringane vart utført både 2002 og i 2016, av Geir Gaarder. Latinske artsnamn for flora og fauna nemnd i oppgåva ligg som vedlegg C. Oppgåva legg opp til at parken skal vere mogleg å realisere. Vi tek ikkje føre oss det økonomiske perspektivet i forslaget, men legg til grunn at det ikkje vert lagt opp til urimeleg høge kostnadar ved etablering av parken. Vi tek heller ikkje føre oss den marine faunaen, då

det uansett er lite sannsynleg at ein park vil gje vesentleg avrenning eller anna form for forstyrring av livet i vatn (Lisbeth Dahle, høgskulelektor, Høgskulen på Vestlandet. Pers.med., 24.05.17)

Oppgåveteksten er bygd opp av områdekildring, forklaring av rammene, resultat, og til sist ein refleksjon. Resultatet er eit planforslag, beståande av ei utgreiing og eit plankart som syner våre idear til utforming av Løkenparken. Refleksjon er vår drøfting av arbeidet undervegs og det endelege resultatet.

## **2.0 Områdeskildring**

### **2.1 Førde**

#### **2.1.1 Lokalisering**

Omlag midt i Sogn og Fjordane, nærare bestemt i Sunnfjord, ligg Førde kommune (kart 1).

Kommunen omfattar landet kring dei innerste delane av Førdefjorden. I enden av fjorden ligg byen Førde.

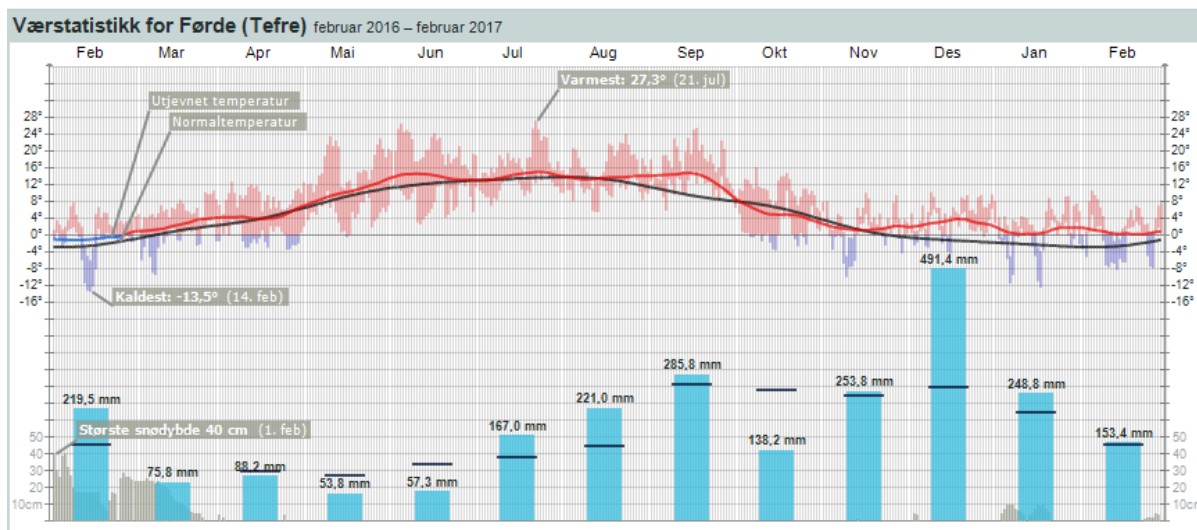


Kart 1: Førde sentrum, lokalisert i Sogn og Fjordane. (Geonorge, 2017).

## 2.1.2 Terrengformer og geologi

Førde ligg i eit typisk fjordlandskap; i ein dalbotn ved fjordkanten, omringa av høge fjell. Berggrunnen består i hovudsak av bergarten gneis (Store norske leksikon, 2016 C). Det flate terrenget i dalbotn, der sentrumssona ligg, utgjer eit *elvedelta*. Eit elvedelta dannast ved at elver fraktar sand og slam som vert avsett der elva munnar ut i fjorden (Store norske leksikon, 2016 A). Elvedeltaet i Førde er danna av elva Jølstra, heretter kalla Jølstraelva, som renn gjennom sentrum. Dalbotnen i Førde er difor fylt opp av store mengder avsetningar i form av grus, sand og leire (Norges geologiske undersøkelser, 2017). Kring det flate landskapet i dalbotnen ruvar høge fjell. Dei bratte terrengformene som munnar ut i fjorden er danna av elver og isbrear, som gjennom fleire tusen år har erodert og forma landskapet (Store norske leksikon, 2016 B).

## 2.1.3 Vêrtilhøve



Figur 1: Vêrstatistikk for Førde for perioden februar 2016 til februar 2017. (Vêrstatistikk for Førde, 2017).

Vêret i Førde har store variasjonar gjennom året, både i temperatur og nedbørmengd. Som vêrstatistikken for februar 2016 til februar 2017 (fig. 1) syner, har Førde mykje nedbør (Yr, 2017). Største snødjup i løpet av perioden var 40 cm, i februar 2016. Desembermånaden same år hadde den største nedbørmengda, 491,4 mm nedbør. Den “tørraste” månaden var mai 2016, med totalt 53,8 mm. Når det gjeld temperaturar, var den høgaste målt til 27,3 plussgrader i juli 2016. Lågaste temperatur var -13,5 grader, målt i februar 2016.

Soltilhøva i Førde sentrum er gode store delar av året. Ifølgje nettsida “Suncurves” hadde Førde sentrum sola i 9,75 timar 21.03.2017. Denne dagen stod sola opp 07:35 om morgonen og gjekk ned 17:21 om ettermiddagen. Om det ikkje hadde vore for dei høge fjella kring Førde sentrum, ville sola truleg hatt oppgang omlag ein time før og gått ned ein time seinare denne dagen (Kolstad og Skeie, 2016).

#### **2.1.4 Befolkning**

Til tross for at Førde er relativt liten samanlikna med bykommunar elles i landet, er det den mest folkerike kommunen i fylket (Statistisk sentralbyrå, 2016). Førde har dei siste 70 åra hatt folkeauke, og talet innbyggjarar vil sannsynlegvis fortsetje å auke dei komande åra. I følgje prognosar kan Førde vente ei auke på heile 20 prosent fram mot år 2030 (Store norske leksikon, 2016 C). Den største delen av innbyggjarane er busett i sentrum av byen. Grunna det bratte terrenget er mykje av busetnaden konsentrert til nedre delar av dalsidene.

## 2.2 Indre Øyrane

Indre Øyrane ligg i Førde sentrum, og er omringa av elvelaupet Løken på tre kantar. Park skal etablerast i den sørvestlege delen av Indre Øyrane.



 Områdeavgrensing

Kart 2: Indre Øyrane, markert med stipla linje (Geonorge, 2017).

### 2.2.1 Kulturhistorie

Når vi ser tilbake på Førde og Løken si historie, er det særleg éi hending som er viktig; elvebrotet i 1780. Elva Jølstra, som renn gjennom Førde, braut ut i nytt laup. Vinteren var kald og det danna seg eit tjukt lag med is på det 3 mil lange Jølstravatnet, der elva startar. Under ein hard storm braut isen opp og flytte seg i store mengder i Jølstra. Presset frå ismassene vart stort, og elva tok difor nye laup, mellom anna over Øyrane i Førde sentrum. Hendinga fekk store verknader for bygda i seinare tid. Fram til elvebrotet hadde

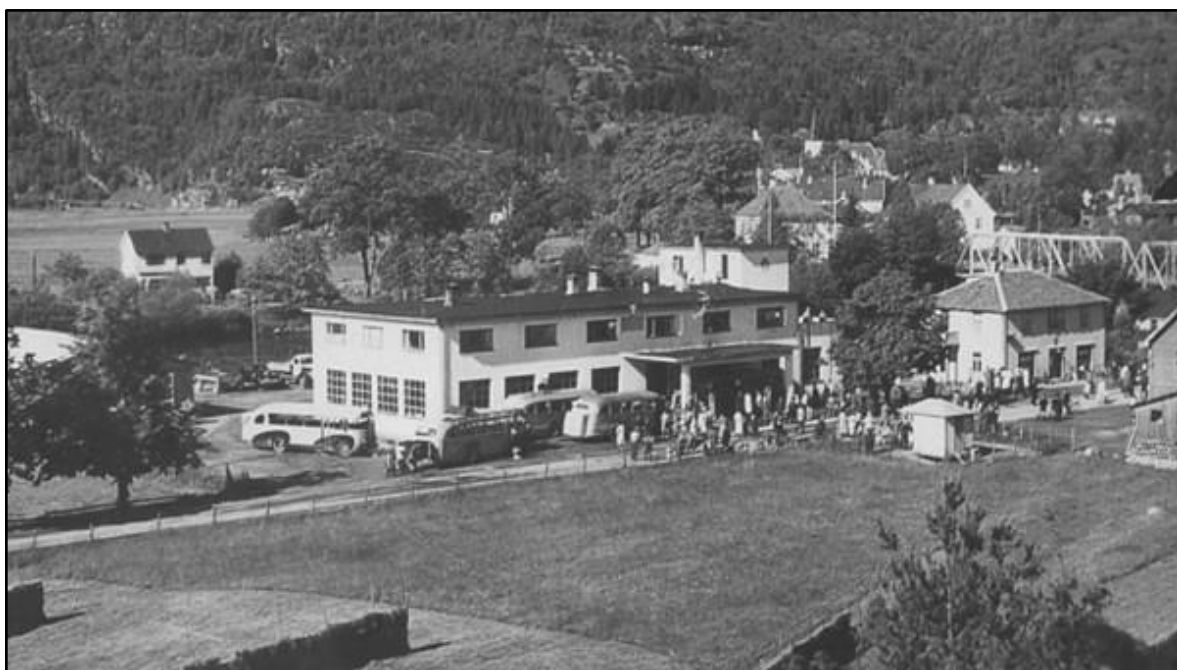
handelsstaden vore i Sjøahola (fig. 2), men brotet førte til at det gamle sentrumet i Sjøahola vart liggande i bakevja i høve til det nye elvelaupet. Ein fekk difor grunnlag for eit nytt sentrum i Førde (Starheim, 2010 A). Det gamle elvelaupet, kalla Løken, vart delvis snøra av frå det nye laupet (Miljødirektoratets Naturbase, 2002).



*Figur 2: Biletet syner Sjøahola som var tettstad i Førde frå ca. 1600 til midten av 1800-talet. (Sjøahola, 2001).*

5 år etter elvebrotet kom den Trondhjemske postvei, på sørsida av Jølstra (Starheim, 2010 A). Denne vegen vart ei viktig ferdselsåre, nytta for postfrakt mellom Bergen og Trondheim (Bratberg, 2015). Vegen var med på å gje grunnlag for både landhandel, gjestgiveri, post og skysstasjon på Hafstad. Etter kvart som utbygginga av det nye sentrumsområdet tok til, vart det i 1836 bygd bru frå Hafstad til Skorpa, på nordsida av Jølstra. Denne brua, med namn Langebrua, gjorde at òg dette området vart med i den nye sentrumsutviklinga (Starheim, 2011). I 1860 vart det bygd hotell på Hafstad, og i 1870 ein dampskipskai på Steinen, sør for elveoset Jølstra (Starheim, 2010 A). I tillegg vaks fleire små bedrifter og forretningar fram (Starheim, 2010 B). I 1880 prøvde Jølstra igjen å ta nye laup som følgje av ein lang regnvêrsperiode. Dette vart hindra av at innbyggjarane i Førde demde opp elva (Starheim, 2010 A).





*Figur 3: Rutebilstasjonen i Førde i 1952. (Rutebilstasjonen i 1952)*

Rutebilstasjonen i Førde låg på sørsida av Jølstra heilt fram til 1962 (fig. 3 og 4). Stasjonen vart då flytta til Storehagen, nord om Jølstra. Dette skjedde før Førde tok til å vekse for alvor. I seinare tid har vegen til rutebilstasjonen vorte ei av dei mest trafikkerte gatene på Vestlandet (Starheim, 2013). Rutebilstasjonen i Førde ligg i dag framleis på Storehagen.



*Figur 4: Deler av Førde sentrum med rutebilstasjonen i 1953. (Hafstad i 1953).*

## 2.2.2 Dagens situasjon



Figur 5: Panoramabilde av den austlege delen av Indre Øyrane og Løken, sett frå Sjøahola. Bilde er teke januar 2017.

Indre Øyrane er forholdsvis flatt, og ligg omlag 2,0 moh. Oppmåling av planområdet i fylkesatlas.no syner at det har ein storleik på omlag 180 daa. Vi har ved tre anledningar vore på synfaring på staden. Inntrykket vårt er at området er roleg og forholdsvis nakent. Dette kjem av at området har lite vegetasjon i tre- og busksjikt. Tresortar som finst er i hovudsak hegg, rogn, gråor, einer, lønn, selje og bjørk. Desse dannar, saman med nokre andre busk- og trevekster, trekkjer som skil jordbrukseigedomane. Dekket er dyrka mark og noko beitemark. I følgje Naturbase har jordbruksaktiviteten i seinare tid vorte noko redusert (Miljødirektoratets Naturbase, 2002). Det ser ut til at Indre Øyrane framleis er nytta for noko jordbruksdrift, då det er beitedyr på staden, samt at marka vart fôrhausta førre sommar (fig. 6). Rundballar vitnar òg om jordbruksdrift. Vi kunne nokre stader sjå eldre gjerder, samt nyare straumgjerder. I grensene frå marka til elvelaupet var dekket vått, særleg den søraustlege delen (fig. 7). Her ser vi òg teikn til den pågåande attgroinga, som Naturbase opplyser om.



Figur 6: Beitedyr tyder på jordbruksdrift på Indre Øyrane. Bilde er teke mai 2017.



*Figur 7 a, b og c: På synfaring såg vi at Løken var prega av attgroing. Bilete er teke mai 2017.*

Indre Øyrane er i vest avgrensa av rv. 5 Naustdalsvegen. Forutan nærast Naustdalsvegen, er Indre Øyrane forholdsvis skjerma frå støy og trafikk, då staden ligg avsides frå dei mest trafikkerte bilvegane. Indre Øyrane er mykje nytta som gjennomfartsåre og for turgåing (fig. 8). Då særleg den gamle grusvegen som går frå Øyravegen i vest til Sjøahola i aust, via ei gamal bru (Berit Holme, arealplanleggar i Førde kommune. Pers. med., 04.01.2017). Under synfaring observerte vi fleire syklande og gåande på denne veggen, somme med hund. Veggen har innkøyringsforbod for motoriserte køyretøy. Deler av veggen har store hol og er mest truleg ikkje eigna eller nytta til trafikk, med unntak av grunneigarane som treng å kome til og frå eigedomane sine. Dei einaste bygningane som er på Indre Øyrane, er Mo og Øyrane vidaregåande skule og ein transformatorstasjon. Skulen ligg i den vestlege delen av Indre Øyrane, ved Naustdalsvegen. Transformatorstasjonen ligg i den nordlege delen, i nærleiken av Løken.



*Figur 8: Grusvegen over Indre Øyrane er mykje nytta for turgåing. Bilete er teke mai 2017.*

Vi observerte mykje søppel mellom buskar og ved elvekanten (fig. 9). Fleire gamle jordbruksreiskap låg delvis attgrodd og rusta i krattet, samt anna søppel som såg ut til å ha vorte dumpa eller kome flytande med Løken. Det er ingen registrerte kulturminner på Indre Øyrane (Berit Holme, arealplanleggar i Førde kommune. E-post, 03.05.2017).



*Figur 9 a, b og c: Det var fleire gamle jordbruksreiskap og mykje restavfall å finne på Indre Øyrane. Bilete er teke mai 2017.*

Under synfaring i slutten av mars og i slutten av mai 2017 observerte vi byggeaktivitet i planområdet. Det er mellom anna starta bygging av ny mur på sørsida av Løken, ved Storehagen (fig. 10). På denne muren skal det kome ein samla gang- og sykkelveg som skal gå i bru over Løken til utbyggingsområdet.



*Figur 10: Bygging av gang- og sykkelveg ved Storehagen, på sørsida av Løken. Bilete er teke frå Naustdalsvegen, mai 2017.*

## 2.3 Planområdet

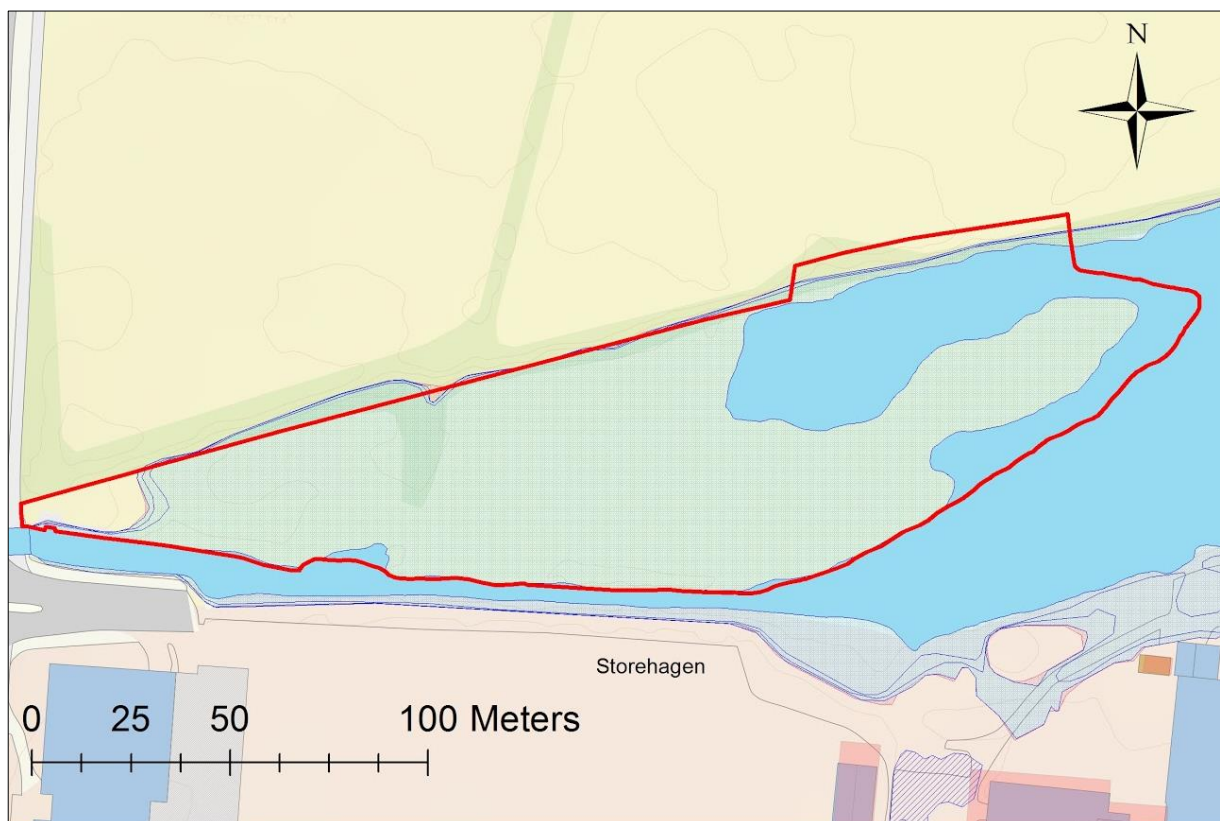
I områdereguleringsplanen, vedlegg A, er det tenkt at parken skal etablerast i den sørvestlege delen av Indre Øyrane. Vi har valt ei avgrensing av planområdet som er lik kommunen sin (kart 3).




 Planområdet

Kart 3: Planavgrensing av parken, markert i raudt. (Geonorge, 2017).

I følgje vedlegg A utgjer planområdet omlag 12,9 daa landareal. Planområdet har ei lengd på omlag 300 m frå aust til vest, og omlag 65 m frå nord til sør. Arealet er tilnærma flatt, og vil i følgje NVE si kartlegging av flaumområde kunne verte overflaumd ved 200-årsflaum (kart 4). Området er i tillegg utsett for *stormflo* (Berit Holme, arealplanleggar i Førde kommune. Pers. med., 04.012017). Stormflo vil seie ei opphoping av havet i kyst- og fjordstrøk. Dette oppstår ved tidevatn i kombinasjon med lågtrykk, og kan føre til ei auke i vasstand på opptil ein meter (Yr, 2014). Soltilhøva i planområdet er i likskap med resten av sentrum generelt gode, men vil variere med årstida. Best soltilhøve er det om sommaren, når sola står høgt på himmelen. Om vinteren vil fjella i sør skugge for sola, samt vegetasjon. Dei generelt gode soltilhøve gjer staden eigna som park. Når det gjeld støy, er området noko påverka av trafikken på Naustdalsvegen på vestsida, samt Storehagen med Firda billag (Førde rutebilstasjon) i sør, på andre sida av Løken.



-  Planområdet
-  Flaumutsett
-  Elv og vatn

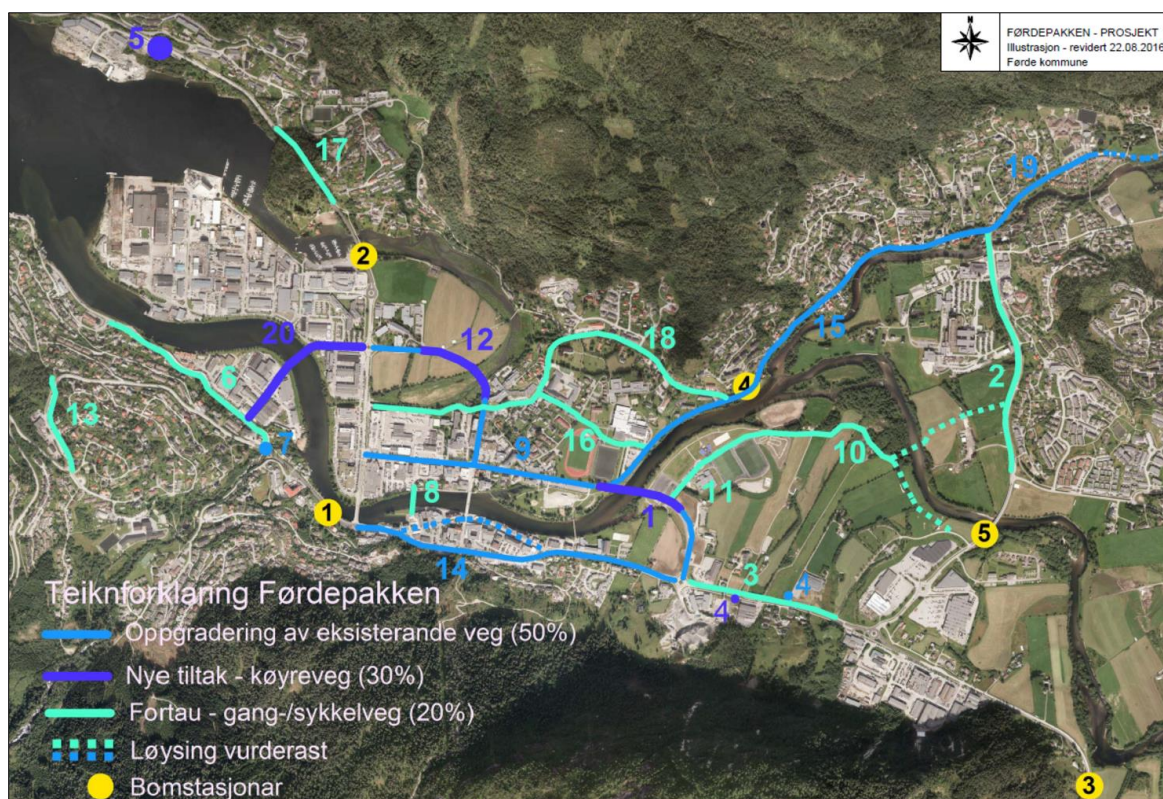
Kart 4: Store delar av planområdet er flaumutsett ved 200-årsflaum. (Geonorge, 2017) (Norges vassdrags- og energidirektorat, 2017).

## 3.0 Rammer for utforminga

### 3.1 Planar for arealbruken i nærområdet

#### 3.1.1 Førdepakken

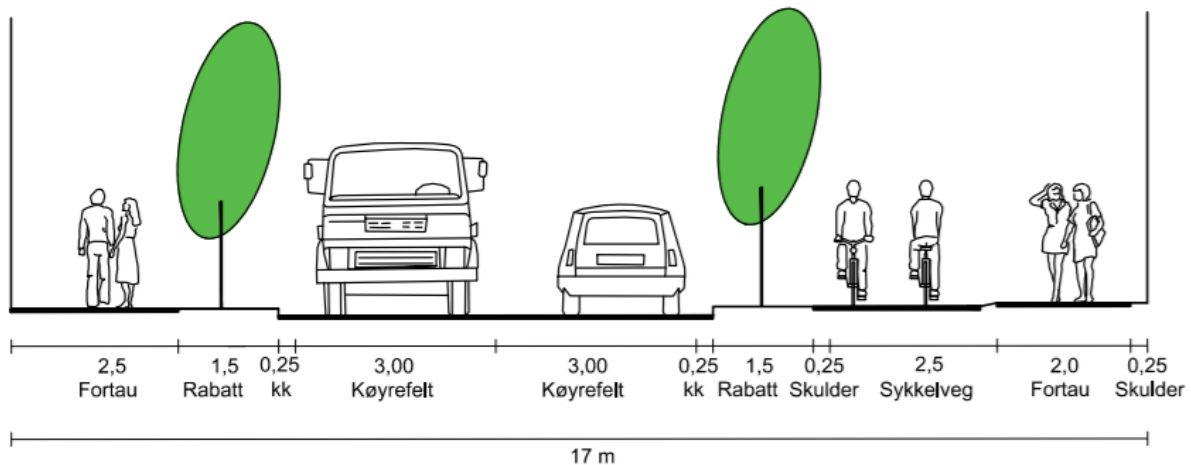
Førdepakken er eit samarbeidsprosjekt mellom Førde kommune, Sogn og Fjordane fylkeskommune og Statens vegvesen. Prosjektet, som består av 20 ulike tiltak, har som mål å sikre ein miljøvenleg og stabil trafikksituasjon og legge til rette for fortetting og byutvikling i Førde (fig. 11). Tiltaka omhandlar mellom anna nye køyrevegar og betre standard på fleire av dei eksisterande. Det skal etablerast breiare fortau, leggast til rette for syklistar, og opparbeidast klare skilje mellom trafikantane (Statens vegvesen, udatert).



Figur 11: Planlagde tiltak i Førdepakken. Tiltak 12 er ny/oppgradert køyreveg med gang- og sykkelfelt på Indre Øyrane. (Arve Seger, 2015).

Når det gjeld tiltak i Førdepakken som har mest å seie for utforming av parken, er det tiltak 12 som gjeld. Tiltaket går ut på å legge ny køyreveg med separert fortau og sykkelveg frå Langebruvegen ved Førde helsetun, over Løken i bru og vidare bort til Mo og Øyrane vidaregåande skule. Tiltaket omhandlar òg oppgradering av den eksisterande vegen på sørsida av Mo og Øyrane vidaregåande skule (fig.12 og vedlegg A).





Figur 12: Tverrsnitt av tiltak 12. Langebruvegen med gangveg på begge sider av køyrebana, samt sykkelveg på ei side. (Statens vegvesen, udatert).

Ved å nytte Førdepakken som ramme for planlegging av Løkenparken kan ein enklare oppnå god trafikkflyt i sentrum. Eit oppstykk vegnett kan føre til at parken vert mindre nytta, medan god trafikkflyt truleg vil ha motsett effekt. Det kan òg tenkjast at det er økonomisk gunstig for kommunen å knyte prosjekta saman. Vi vel difor å nytte Førdepakken som ei ramme for utforminga, då vi ynskjer at planlegginga skal vere så reell som mogleg.

### 3.1.2 Utbygging av Indre Øyrane

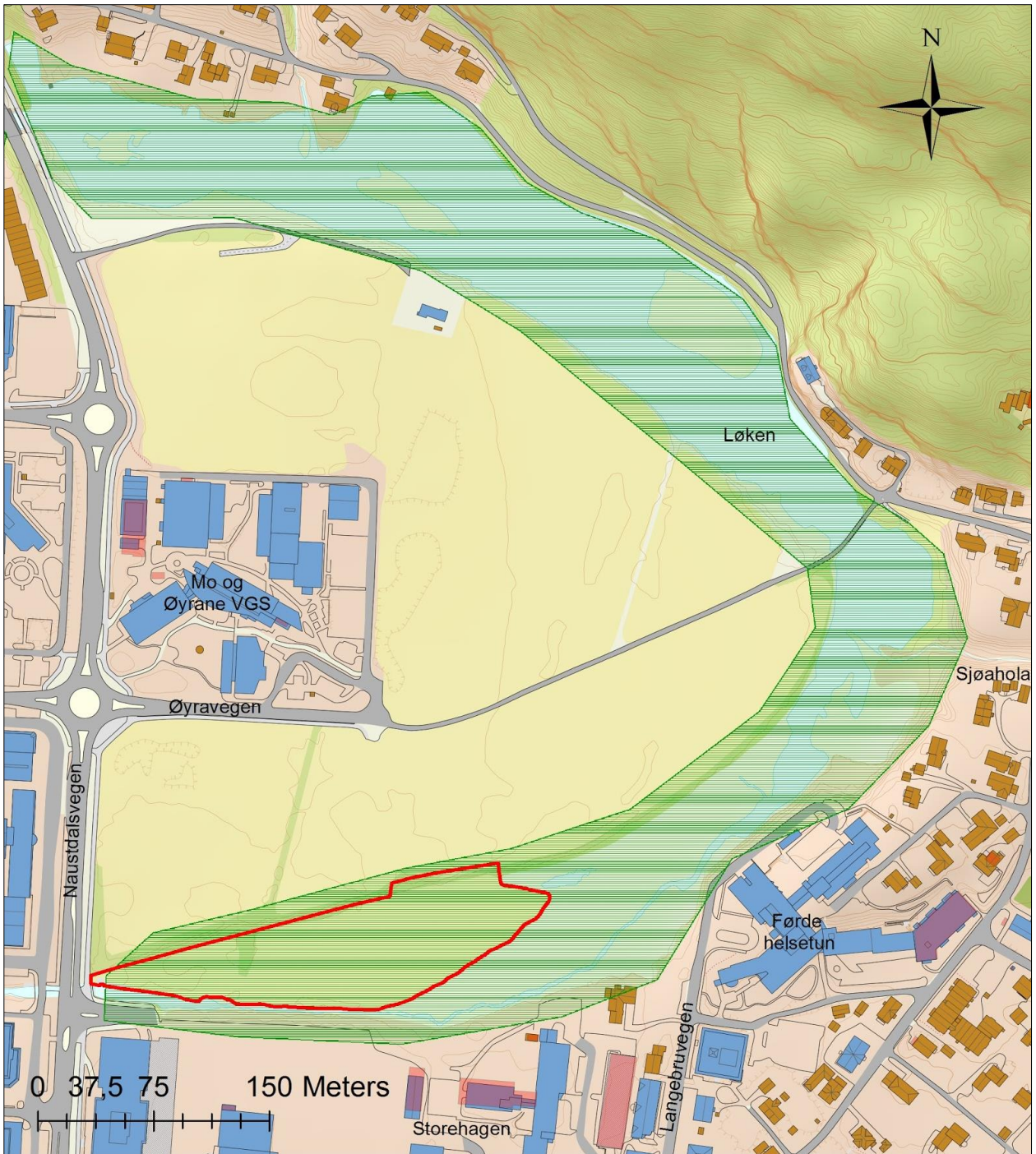
Samstundes som det gjennom Førdepakken skjer betringar av trafikktilhøva i sentrum, er kommunen i gong med eit omfattande utbyggingsprosjekt på Indre Øyrane. Den førebelse områdereguleringa syner at det i tillegg til park med torg er planlagd bustader, kjøpesenter, barnehage, omsorgsbustader, sjukeheim og hotell-/kontorbygg (vedlegg A). Det er òg planlagd nye køyre-, gang- og sykkelveggar på staden. Kommunen ynskjer fortetting av sentrum, og dette området vil, etter alt å rekne, kunne verte eit attraktivt og tettbygd bustadområde i Førde.

Ved å nytte utbyggingsplanane som ramme for planforslaget, kan vi enklare planlegge ein park som dekker behova til dei ulike brukargruppene som skal bu i nærleiken. Planane gjev inntrykk av kva som kan verte behov for i parken. Etablering av omsorgsbustader og sjukeheim seier til dømes noko om at parken må tilrettelegast for eldre. Etablering av barnehagen fortel oss at parken truleg kjem til å verte nytta av barnefamiljar. Når vi nyttar kommunen sine utbyggingsplanar som ramme for utforminga, har vi betre føresetnadar for å skape ei god tilrettelegging av Løkenparken.

## 3.2 Løken

Elvelaupet Løken, som delvis omringar Indre Øyrane, er av eit naturfagleg råd klassifisert til å vere eit svært viktig naturområde, av verdiklasse A (kart 5) (Miljødirektoratets Naturbase, 2002). Verdiklasse A er den høgaste av totalt tre klassar; A, B og C. I samband med områdereguleringsplanen skal Førde kommune gjere ei konsekvensutgreiing av verknadane utbygginga vil ha for miljø og samfunn. Dei vil i denne belyse konsekvensane utbygginga vil ha Løken. Då ikkje denne er utarbeida, gjer vi våre egne vurderingar av omsyn som må takast med i planforslaget.

Ivaretaking av *naturmangfald*, altså mangfald av artar, leveområde og naturtypar (WWF, udatert), er viktig av mange grunnar. Det er viktig for mennesket direkte, samt at mennesket har eit etisk ansvar for å ikkje øydelegge naturen (WWF, udatert). Tap av éin art kan få store konsekvensar direkte for menneska, eller ved at andre artar i same næringskjede vert påverka og i verste fall døyr ut. I følge Naturmangfaldslova (nml) frå 2009 skal ein sikre at naturen sitt mangfald vert teke vare på gjennom berekraftig bruk og vern. Dette for at den skal kunne gje grunnlag for menneska si verksemd, kultur, helse og trivsel, både no og i framtida, jfr.§1.



 Planområdet

 Svært viktig naturområde

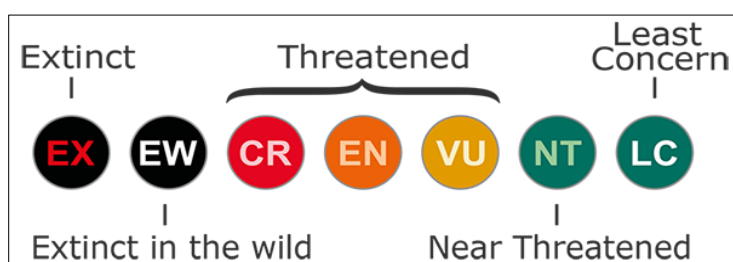
Kart 5: Løken er klassifisert til å vere eit svært viktig naturområde. (Geonorge, 2017) (Miljødirektoratet, 2013).

### 3.2.1 Skildring av naturområdet

Løken dannar restane av ein stor *brakkvassmeander* (Miljødirektoratets Naturbase, 2002). Med *brakkvatn* er det meint at vatnet i Løken er ein kombinasjon av sjøvatn og ferskvatn (Store norske leksikon, 2009). Vatnet i Løken er i dag mest påverka av saltvatn, men grunna tilførsel av ferskvatn frå Jølstra, er vatnet mindre saltholdig enn alminneleg sjøvatn. Dette kjem av at Løken svært påverka av flo og fjære, då den nordvestlege delen av Løken ligg ved fjorden, der saltvatn trengjer inn. Samstundes får den sørvestlege delen av Løken tilførsel av ferskvatn når Jølstra har store vassmengder (Arve Seger, prosjektleiar for “Førdepakken”, Førde kommune. Pers. med., 04.01.2017). Grunna verknad av flo og fjære kan planområdet verte utsett for høg vasstand ved stormflo, som nemnd i 2.3. At Løken er ein *meander* vert forklart av forma på elvelaupet. Meander vil seie vide svingar i elvar, og er typisk i slakt hellande landskap (Store norske leksikon, 2016 D). Løken ligg som ein slik sving.

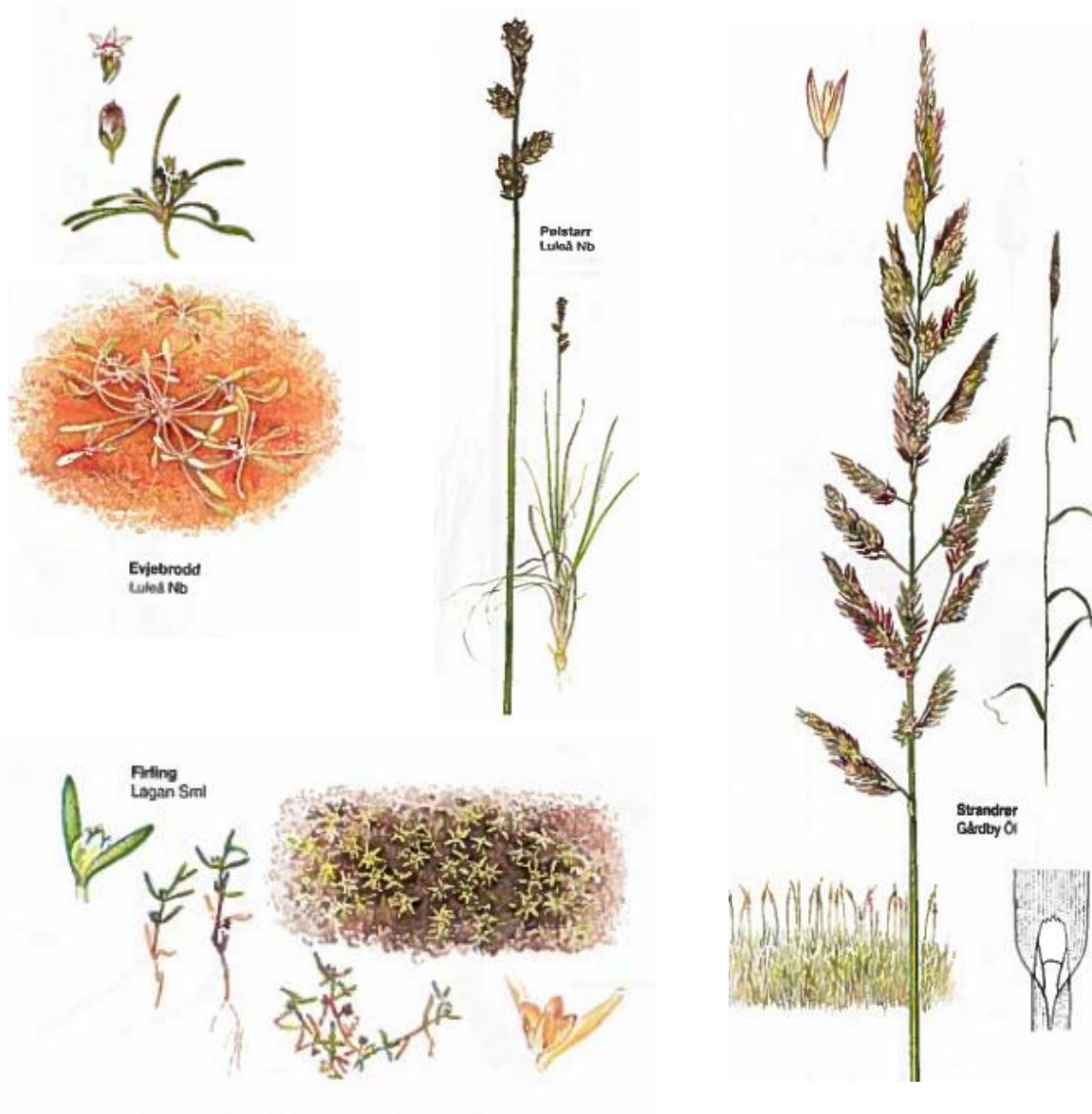
### 3.2.2 Forklaring av verdien

Begrunninga for verdsetjinga til Naturbase er at Løken er den einaste større brakkvassmeanderet som er att i midtre og ytre strøk av Sogn og Fjordane. Lokaliteten er i tillegg viktig for artsdiversitet av fauna og flora (Miljødirektoratets Naturbase, 2002). I og kring Løken lev mellom anna nokre artar som er *raudlista*, som vil seie at dei er registrert i Artsdatabanken si nasjonale raudliste. Dette er gjerne artar som minkar kraftig i antal eller er fåtalige. Det er vanlegvis ein kombinasjon av fleire faktorar som gjer at ein art vert registrert i raudlista (Artsdatabanken, 2015). Artane vert rangert i ulike kategoriar, etter IUCN sin klassifikasjon, som syner kor sterkt trua dei er (fig. 13). Registreringar gjort i 2016 syner at fleire sterkt trua, sårbare og nært trua fugleartar held til i området. Det er registrert vipe (EN), myrrikse (EN), storspove (VU), sothøne (VU), hettemåke (VU) og songlerke (VU) i og kring Løken, samt ei rekkje fleire. Området har for fugl verdi som viktig hekke-, raste- og overvintringsstad (vedlegg B).

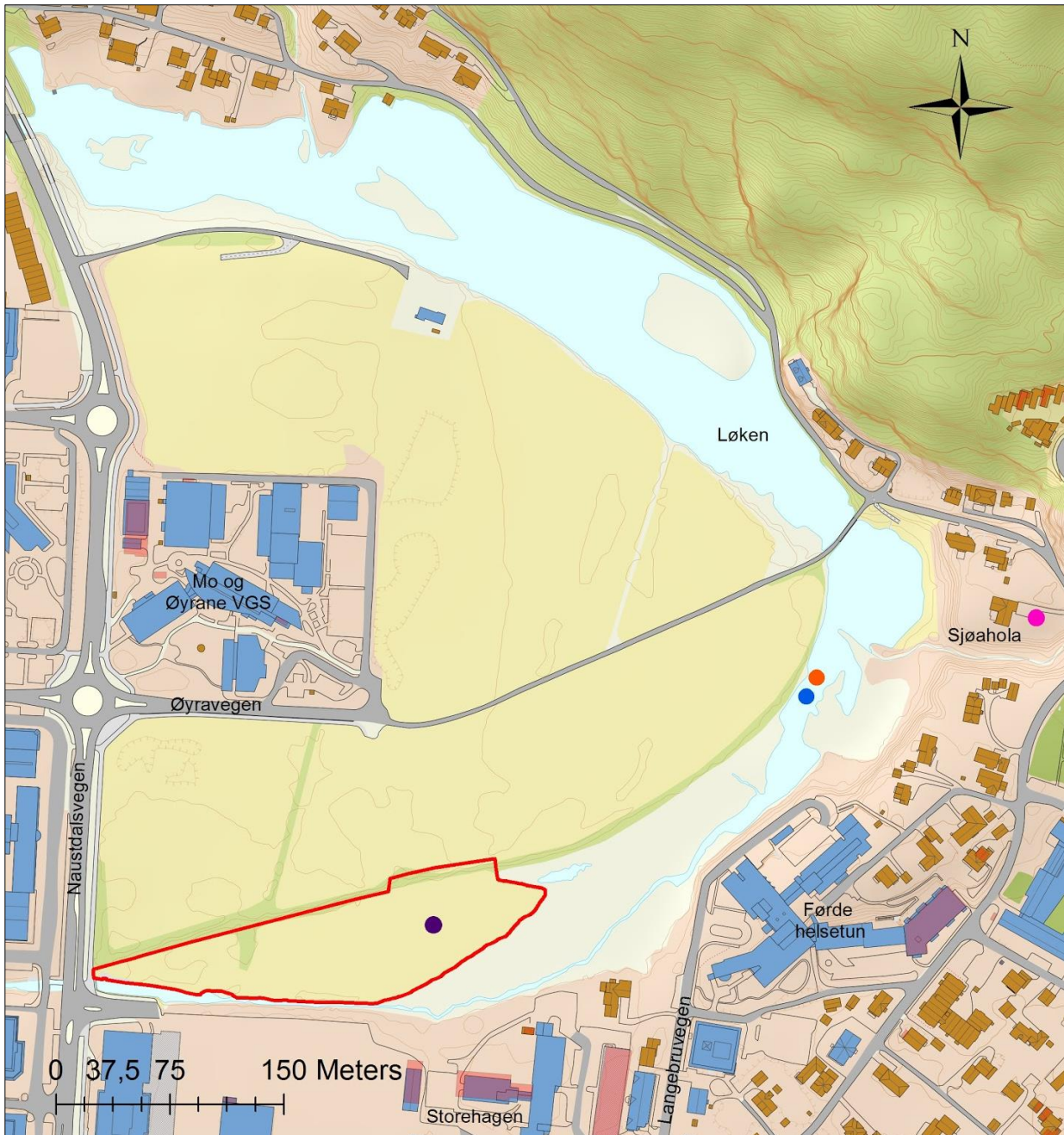


Figur 13: Den internasjonale naturvernunionen (IUCN) sin klassifikasjon av raudlisteartar (Globally threatened species designations, udatert).

Når det gjeld flora, etter registreringane i 2002, har Løken verdi som veksestad for den raudlistearta brakkvassplanta firling (VU) (fig. 14). Det er òg knytt noko verdi til andre planter som er typiske for brakkvassenger/-sumpar, som pølstarr (LC) og evjebrodd (LC) (vedlegg B) (Miljødirektoratets Naturbase, 2002). I følgje Artsdatabanken sitt Artskart 1.6 veks firling innanfor planområdet, medan pølstarr og evjebrodd veks i den midtre delen av Løken (kart 6). Av anna vegetasjon finst det mange høge grasartar kring Sjøahola, for det meste strandrøyr (LC) (Miljødirektoratets Naturbase, 2002). Dvergsivaks (VU) er ein annan sårbar art som ligg i nærområdet. Denne ligg på vestsida av Naustdalsvegen og utanfor områdeavgrensinga vår.



Figur 14: Typiske planteartar som veks i og kring Løken. (Mossberg, B. og Stenberg L., 2012, s.248, 534, 790, 874).



 Planområdet

### Viktige plantearter

-  Strandrøyr
-  Evjebrodd
-  Pølstarr
-  Firling

Kart 6: Artsregistreringar av planter ved Løken. Kartet er gjengitt etter Artsdatabanken sitt Artskart 1.6. (Georange, 2017) (Artsdatabanken, 2017).

### 3.2.3 Verditap

Verdien av Løken har med åra vorte mindre. Dette skuldast i hovudsak attgroing av elvelaupet. Vasstiltførselen frå Jølstra har avtatt, og vatnet har vorte meir stillestående. Sidan jordbruksaktiviteten kring Løken har vorte redusert, får større artar eigna levekår og vert dominerande, til dømes strandrøyr. Planteartar som er små i storleik og førekomst, til dømes firling, står i fare for å verte utkonkurrerte av dei større artane (Miljødirektoratets Naturbase, 2002). Under synfaring i mai 2017 leitte vi etter firling, utan hell. Denne planta er liten og berre mogleg å få auge på mot seinsommaren/hausten, når den er fullt utvekse og blomstrar. Etter samtale med Geir Gaarder, kan det vere at planten er tapt, då forholda vert sett på som mindre eigna no enn då arten vart registrert i 2002 (kart 6). Gaarder har sjølv vore i feltet under registreringane i 2016, utan å finne arten innanfor planområdet. Ein skal likevel ikkje utelukke at planta veks der eller eventuelt har ein frøbank som kan revitaliserast/vandre inn att dersom tilhøva legg til rette for det (Geir Gaarder, biolog, Miljøfagleg utredning. E-post, 29.05.2017). Dersom firling og andre artar vert utkonkurrerte av større artar, minkar verdien av Løken. Attgroinga som føregår i området kan òg få konsekvensar for fuglar, då mange av fugleartane er avhengige av kortvaksne grasenger, opne mudderbankar og grunne, næringsrike brakkvassområde (vedlegg B).

I følgje Naturbase har det føregått ei forureining av elvelaupet, frå området knytt til sjukehuset (Miljødirektoratets Naturbase, 2002). Ei eventuell forureining vil, avhengig av kva type og mengde, kunne påverke planter, dyr og menneske negativt (Sabima, udatert).

### 3.3 Universell utforming



Figur 15: Universell utforming. (Trond Bredesen, 2009).

*“Universell utforming er utforming av produkter og omgivelser på en slik måte at de kan brukes av alle mennesker, i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpassing og en spesiell utforming”. (The Center For Universal Design, 2008).*

Det er mange barrierar som hindrar menneske med nedsett funksjonsevne å delta i samfunnet. Med barrierar er det til dømes meint fysiske og arkitektoniske hinder, som trapper, bratt hellande vegar og glatt underlag. Målet med universell utforming er mellom anna å fjerne eller redusere slike barrierar (Store norske leksikon, 2015). I TEK 10 står det at universell utforming i praksis går ut på at ein lagar éi løysing som er brukande for flest mogleg, framfor å lage tilrettelagte løysingar for enkeltgrupper (Direktoratet for byggkvalitet, 2010). Sentrale element for å få til ei god utforming for alle brukargrupper er trinnfri tilkomst, gangvegar utan hinder, ledelinjer og tydeleg informasjon (Statens vegvesen, 2015). Plan og bygningslova (pbl) frå 2008 er ei av fleire lover som har fokus på universell utforming. Universell utforming er ein nasjonal strategi, og skal i følgje pbl ivaretakast i planlegging, jfr. §1-1(5). I følgje planprogrammet for områderegulering av Indre Øyrane er tilrettelegging for alle eit overordna mål i planarbeidet (vedlegg E, s.14).

Planlegging med utgangspunkt i universell utforming skal ta omsyn til;

- Menneske i alle aldrar
- Menneske med nedsett funksjonsevne (rørsle, orientering og overfølsamheit for luftforureining og material)
- Menneske som nyttar seg av tekniske hjelpemiddel som kan ha noko å seie for korleis ein kan utforme omgjevnadar (Statens vegvesen & Direktoratet for byggkvalitet, 2015).



Med fokus på dette vil ein kunne skape eit velfungerande grøntområde for alle, uansett funksjonsevne. Universell utforming er difor ein viktig del av planforslaget til Løkenparken. Resten av denne delen tek utgangspunkt i Statens vegvesen si handbok V129 “*Universell utforming av veger og gater*” frå 2014.

### **3.3.1 Universell utforming for rørsle**

Ved utforming av park er det særleg viktig å legge til rette for rørsle. Handbok V129 set fokus på fire viktige punkt i universell utforming for rørsle:

#### *1. Jamne og sklisikre overflater*

Underlaget skal vere jamt og sklisikkert. Dette for å redusere fallulykker og gjere det enklare å gå og trille. Gatestein er døme på underlag som ikkje vil vere passande, då det gjev eit ujamt dekke.

#### *2. Stigning og kvilemoglegheiter*

Stigningar må vere så korte og slake som mogleg for å sikre god framkomst for til dømes rullestolbrukarar. Det er anbefalt at hellinga på gangvegane ikkje skal vere brattare enn 1:20, då ei brattare helling kan gje vanskelegare framkomst. Det bør i tillegg vere kvilestrekingar for kvar 50-100 m. Kvilebenkar skal ha 45 cm sitjehøgde, samt armlene og ryggstøtte.

#### *3. Nivåsprang*

Av omsyn til både framkomsten til dei som rullar og risikoen for å snuble, er nivåsprang ikkje anbefalt på fotgjengarareal. Unntak er nivåsprang som kan gje synshemma opplysning om start og slutt på ulike vegareal. Slike nivåsprang treng ikkje vere meir enn 2 cm.

#### *4. Tilstrekkeleg plass for passasje og tilkomst*

Gangareal skal ha tilstrekkeleg passasje for til dømes barnevogner, rullestolar og rullatorar. Breidda bør minst vere 1,2 m. Det må òg vere god tilkomst til sitjegrupper, med tilstrekkeleg plass for å kunne snu rullestol, barnevogn og liknande (Statens vegvesen, 2014. Kapittel 3.2 Tilrettelegging for bevegelse, s.16-18)

### 3.3.2 Universell utforming for orientering

Orientering inneber å ha kjennskap til kvar ein befinn seg, finne fram dit ein skal og forstå når ein er framme. Sansane, som vert nytta i ulik grad hjå ulike menneske, er viktige i orienteringssituasjonar. Korleis sansane vert brukt er avhengig av om ein person har ei form for funksjonsnedsetting eller ikkje. Fysiske hinder som tersklar eller tronge korridorar kan vere årsaker til at det er vanskeleg å orientere seg. God orienterbarheit oppnår ein gjennom god "lesbarheit" i omgjevnadane. Ein skal kunne oppdage farer og bevege seg utan risiko for skade. Med dette er det meint at element som ein til dømes kan snuble i skal vere lett å oppdage (Statens vegvesen & Direktoratet for byggkvalitet, 2015).

Låge krav til synsevne i omgjevnadene gjer staden enklare å orientere seg i for svaksynte. Dette kan ein oppnå ved utforming som er enkel å forstå, med god lyssetting og tydelege kontrastar. God tilrettelegging for svaksynte vil òg vere nyttig for høyrselshemma, då det er viktig for dei som er høyrselshemma å få informasjon gjennom synet. For menneske med nedsett evne til å forstå, er det viktig at utforminga er enkel og oversiktleg (Statens vegvesen, 2014. Kapittel 3.3 Tilrettelegging for orientering, s.19). Det er fleire punkt som er særskild viktig i den forbindelse;

#### *1. Forutsigbarheit; enkle og tydelege omgjevnader*

Det er viktig at areala er oversiktlege, romslege og trygge. Ei enkel utforming av omgjevnadene med informasjon aukar lesbarheita for alle.

#### *2. Gangareal som er klart avgrensa og fri for hinder*

Gangareala skal vere lette å følgje. Det kan ein oppnå ved at vegane er kontinuerlege, med tydelege avgrensingar både visuelt og fysisk. Dette er særleg nyttig for synshemma, då godt markerte kantlinjer er eit enkelt element å følgje når ein ferdast på gangvegar. Møblering skal vere plassert utanfor gangareal, slik at det ikkje vert til hinder.

#### *3. Overflater som informerer om bruk*

Ved bruk av dekke som har kontrastar, kan overflatene fungere som orienteringselement. Det skal vere tydelege avgrensingar mot sideareal, samt naturlege ledelinjer i overgangane frå gangveg til sideareal. Asfalt og belegningsstein er underlag som informerer om trygge gangsoner, medan ruglete flater som gatestein kan gjere ein merksam på farar. Eventuelle høgdeforskjellar må merkast.

#### 4. Informasjon

Informasjon er viktig for å lette moglegheitene for orientering, og må gis på fleire måtar for at alle skal kunne oppfatte den. Ein god måte å informere er via skilt og symbol som er tydelege og enkle, gjerne med kontrastfargar. Informasjonstavler er nyttige, og bør plasserast utanfor, men nært gangareal, slik at ein har moglegheit til å studere tavla utan å vere til hinder for andre. Nokre menneske har derimot behov for informasjon i form av lydar, gjerne via høgtalarar.

#### 5. Lyssetting

Lyssetting av parken kan gje auka tryggleik, hindre fare og gjere det lettare å finne fram.

Lys kan fungere som kontrastmerking. Det er ein føresetnad at lyssettinga er tilstrekkeleg og riktig plassert. Lys kan gjere orientering, på til dømes gangvegar, lettare ved at det angjev retningar.

#### 6. Ledelinjer

Ledelinjer er linjer som hjelp blinde og svaksynte å ferdast trygt. Linjene gjer at ein kan danne seg eit oversiktleg bilete av gangsystemet. Ledelinjene må vere heilskapleg utforma for lett å verte gjenkjend. Dei skal leggast utanom element som er til hinder eller fare. Ein skal med foten eller blindestokk, kunne kjenne forskjell på ledelinjene frå andre overflater. Ledelinjene skal helst vere naturlege. Det vil seie at dei er element som naturleg høyrer heime i og ved gangareala. Døme på slike ledelinjer er kantar, gjerder og rekkverk (fig. 16 a). Fordelar med denne typar ledelinjer er at dei ikkje vil verte dekt av snø og is, og kan følast med handa. Dei kan òg vere nyttige for personar med gangvanskar. Alternativet til naturlege ledelinjer, er kunstige. Desse nyttast om det ikkje er tilstrekkeleg med naturlege. Kunstige ledelinjer ligg midt i gangarealet, og bidrar til ei rask og sikker orientering (Statens vegvesen, 2014. Kapittel 3.3 Tilrettelegging for orientering, s.20-26) (fig. 16 b).



Figur 16 a og b: Naturlege og kunstige ledelinjer.

### **3.3.3 Universell utforming for allergikarar og astmatikarar**

Universell utforming inneber òg tilrettelegging for menneske med astma- og allergiar. Astmatikarar og allergikarar er overfølsame for stoff i miljøet. For desse kan det oppstå problem utandørs med vegstøv, eksos og pollen frå allergiframkallande planter (Statens vegvesen, 2014. Kapittel 3.4 Miljø, astma og allergi, s.28). Når det gjeld eksos, er grøntområde generelt viktige for reinsing av lufta. Vegetasjon absorberer skadelege stoff, og senkar dermed nivået av luftforureining (Waaseth, 2006). Vegetasjon i parkar er altså ein positiv faktor for å skape eit godt miljø for astmatikarar. Samstundes kan noko vegetasjon skape problem for menneske med allergiar. Nokre menneske reagerer på pollen frå tre, gras og ugras. Pollen er små partiklar som frigis t til lufta for å bestøve planter av same art. Hos allergikarar vil det oppstå ein betennelsesreaksjon i nase og/eller auger om ein pustar inn pollen eller om pollen festar seg til auge, hud og hår. Dei mest allergiframkallande tresortane er bjørk, hassel og or. Av grassortar er timotei og hundegras svært allergiframkallande. Burot er ein av urteplantane som skapar problem (Astma- og allergiforbundet, 2006, 31.01).

## 4.0 Planforslag

### 4.1 Oppsummering av omsyn

Ut i frå områdeskildringa og rammene har vi kome fram til kva omsyn som vi må og ikkje må ta til følgje i utforminga.

Når det gjeld forureining, er dette truleg ikkje tilfelle. Opplysningane frå Naturbase er noko gamle, så vi forhøyrd oss difor med kommunen angående dette. Dei er ikkje er kjend med at det føregår ei forureining av elvelaupet per i dag (Bernhard Øberg, leiar for teknisk drift, Førde kommune. E-post, 08.05.2017). Tilrettelegging av aktivitetar knytt til vatnet i Løken kan dermed skje. Dersom det skulle vise seg at desse opplysningane er feil, må forureininga stoppast.

Når det gjeld omsyn til fuglelivet, vil det vere viktig å begrense menneskeleg aktivitet i Sjøahola, der dei fleste av fuglane held til, slik at dei ikkje vert skremt bort. Då parken skal liggje nær Naustdalsvegen, vekk i frå Sjøahola og dei mest verdfulle områda, vil støy og menneskeleg aktivitet i parken truleg ikkje ha noko direkte å seie for fuglelivet. Støy vil dermed ikkje vere eit omsyn som må takast med i utforminga. Når det gjeld ivaretaking av naturtypen, er det viktig å unngå utfylling og vidare attgroing av elvelaupet. Sidan Løken allereie er prega av attgroing, skal kommunen gjere ei vurdering av om delar elvelaupet skal opnast opp att. Dette er ei avgjersle som ikkje inngår i utforming av parken.

Av flora er det viktig å ta omsyn til artar som er typiske for naturtypen, som nemnd i del 3.2.2. Vi tek òg omsyn til andre naturtilhøve (soltilhøve og stormflo), planar for arealbruken i nærområdet og universell utforming. Sidan marka er nokså våt i austleg del av planområdet, kan det verte aktuelt å heve grunnen for å kunne opparbeide park. Drenering vil truleg ikkje vere tilstrekkeleg for å kunne oppnå eit tørr grunn. Dersom ein vel å heve grunnen vil samstundes parken vere betre rusta mot ein 200-års flaum. Som ei avgrensing av oppgåva vil vi ikkje gå djupare inn på dette.

## 4.2 Plankart

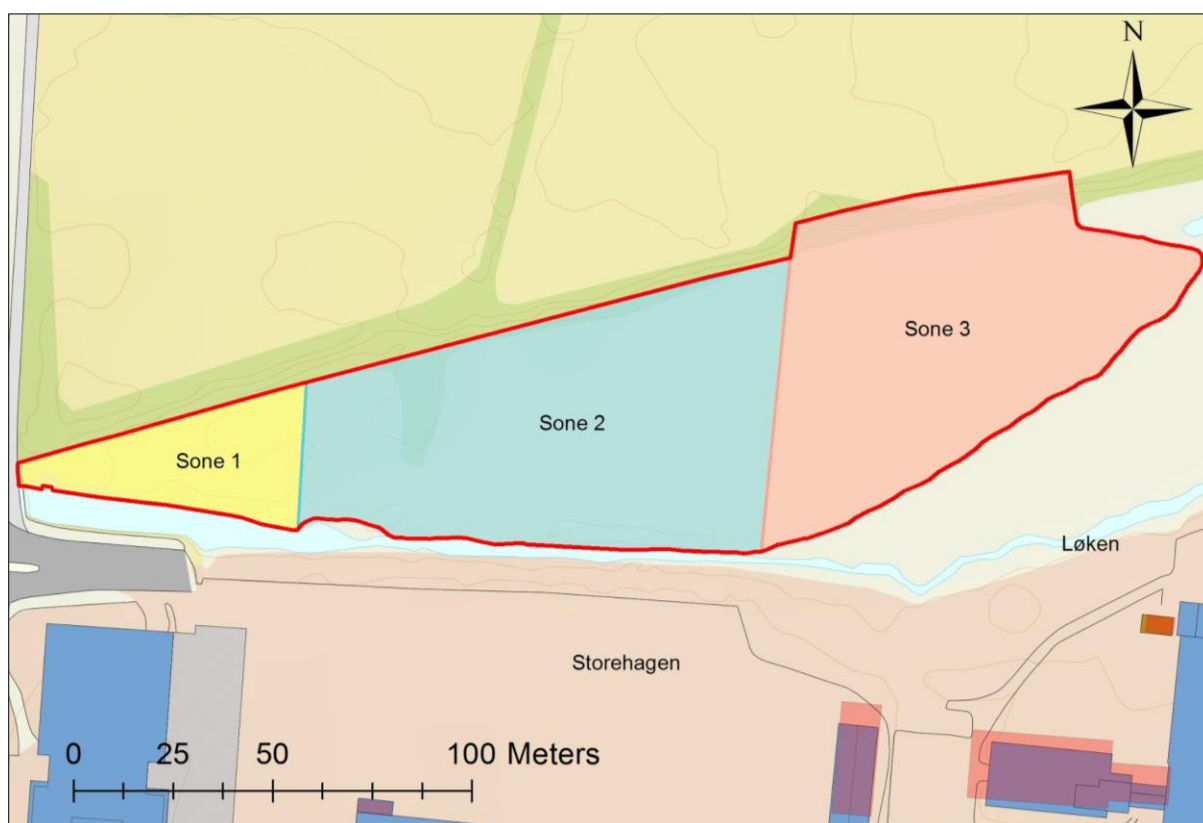
Plankartet, kart 7, syner elementa vi foreslår. Benkar, belysning, bosspann og sykkelparkering har vi valt å ikkje teikne inn i kartet. Kartet syner heller ikkje bestemte planteartar, men derimot kva type vegetasjon som er tenkt. Sjå vedlegg D for versjon i betre kvalitet.



Kart 7: Plankartet syner hovudgrepa i planforslaget.

### 4.3 Element i parken

Tilrettelegging for rekreasjon og aktivitet skal vere gjennomgåande for heile parken. Området er i dag til ein viss grad ein stad der ein kan vere i aktivitet og rekreere. At området er fritt for bebyggelse og ligg ved ei elv, gjer det godt eigna som ein stad for naturoppleving. Området sin storleik og utstrekning, gjer det òg eigna for aktivitet. Likevel har området fram til i dag vore nokså utilgjengeleg grunna at det har vorte nytta for jordbruk. Vi ynskjer å fremje kvalitetane i området og gjere staden meir tilgjengeleg, ved å legge til rette med element for alle brukargrupper. Eit av hovudgrepa i planforslaget er at vi sonerer parken ut i frå ulike typar bruk. Nokre element skal inngå i heile parken, medan andre element inngår nokre stader. Vi har delt parken inn i tre soner (kart 8) for at det skal vere enklare å forklare og forstå utforminga.



Kart 8: Planområdet delt inn i tre soner. (Geonorge, 2017).

I planlegging av ein park er det viktig å tenke på at den bør vere innbydande, møte dei besøkande sine behov, vere trygg, ha planter og haldast vedlike (Miller, 2009, s. 62-72). Å få til ein trygg park er det ingen som kan garantere. Bruken av planter og lyssetting kan likevel gjere omgjevnadane tryggare for brukarane. Utover dette har vi valt å ikkje gå inn på

utforming i høve tryggleik. Skjøtting og vedlikehald er viktig for at parken skal vere velfungerande og innbydande. Alle parkar krev stell til ein viss grad. I Løkenparken vil det verte behov for skjøtting og vedlikehald i form av plenklipping, beskjæring av tre, rydding av boss, måking av snø, og anna. I tillegg vil sansehagen, som vi skal kome tilbake til, krevje noko meir skjøtting i form av plantestell. Ut over dette vil Løkenparken vere vedlikehaldsvenleg. Parken skal kunne nyttast heile året, sjølv om vinteren. Fleire av elementa kan nyttast på lik linje vinter som sommar, og dei opne areala legg godt til rette for aktivitet i snø.

Det er fleire element som skal inngå i alle sonene. Sidan forsøpling er eit problem i området, skal det vere tilstrekkeleg med bosspann i parken. Eit område som er fritt for søppel skapar trivelegare omgjevnader, som gjer at folk får lyst til å opphalde seg der (Miller, 2009, s. 67). Det skal vere sitjegrupper og benkar langs gangvegane. I tilknytning til sitjegruppene skal det vere snuplass for rullestolbrukarar. På områda der det ikkje skal vere stauder, laukplantar, buskar, tre eller anna dekke, vil vi foreslå plen. Plen kan nyttast for opphald eller for aktivitet, til dømes for fotball, badminton eller kubb. Parken skal òg ha god drenering. Sonene i planområdet har ulike bruksområde. Sone 1 med torg utgjer dei vestlege delane av parken, mot Naustdalsvegen. Sone 2 med leikeplass, trampoliner og sandbane er den midtarste sona. Sone 3, med sansehage, løkhytter og vasseplass, ligg lengst aust, mot Langebruvegen og Førde helsetun. Det er i denne sona plantearten firling tidlegare har vore registrert i 2002 (kart 6). Plasseringa av dei ulike elementa i denne sona vil difor leggast utanom denne staden. Vi vil først forklare element som inngår i heile parken, før vi tek føre oss møbleringa i dei ulike sonene.



### 4.3.1 Vegnett for mjuke trafikantar

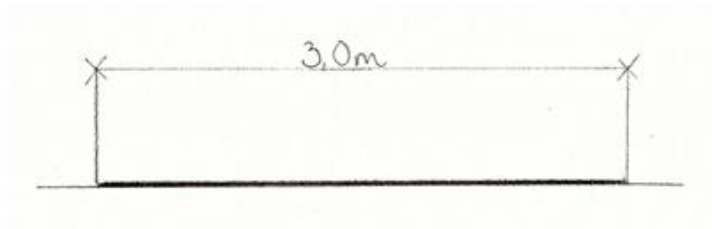


Figur 17 a og b: Gangveg med fast grus og sykkelparkering skal vere ein del av parken. (Randi Øverland, 2014) (Ida Harildstad, 2014).

God tilrettelegging for gåande og syklende i offentlege rom er samfunnsøkonomisk lønsamt, då auka fysisk aktivitet gjev menneske meir overskot og betre helse (Nasjonal transportplan, 2012, s.17). Aktiv transport har òg positiv effekt på miljøet. Om fleire vel å gå og/eller sykle framfor å nytte seg av motoriserte køyretøy, vil det bidra til betre luftkvalitet, mindre trafikkøar og redusert utslepp av CO<sub>2</sub> (Nasjonal transportplan, 2012, s.6). For å redusere CO<sub>2</sub>-utslepp, kan overgang frå motorisert til aktiv transport vere eit av fleire positive tiltak.

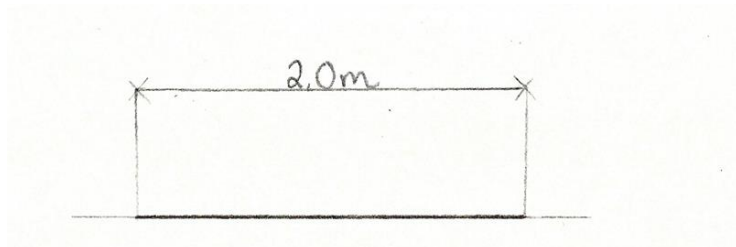
Gangvegane i parken vil vere ein liten del av eit større vegnett i Førde. Som nemnd i 3.1 ynskjer vi at vegnettet i parken skal planleggast i samsvar med resten av det planlagde vegnettet på Indre Øyrane. Av kombinerte gang- og sykkelveggar, skal det berre etablerast éin. Denne skal gå på tvers gjennom parken, som eit skilje mellom sone 2 og 3. Vegen vår kople seg på kommunen sin planlagde gang- og sykkelveg langs nordsida av sone 3, som ein kan sjå av vedlegg A. Grunnen for at vi berre legg opp til éin slik veg, er at det er planlagd eit godt sykkelvegnett på resten av Indre Øyrane, så vi ser ikkje behov for eit større sykkelvegnett i parken. I samband med gang- og sykkelvegen skal det vere sykkelparkering (fig. 17 b).

Når det gjeld utforminga av den kombinerte gang- og sykkelvegen, har vi etter samtale med Magna Vangsnes i Førdepakken fått informasjon om at kombinerte gang- og sykkelvegar i Førdepakken skal ha ei breidde på 3,0 m (skisse 1) (Magna Vangsnes, tilsett i Førdepakken v/Statens vegvesen. Pers. med., 10.04.2017). På grunnlag av dette har vi kome fram til at gang- og sykkelvegen i Løkenparken òg skal ha denne breidda.



Skisse 1: Tverrsnitt av kombinert gang og sykkelveg

Gangvegane i parken skal, etter rådgiving frå Tone Høyland Støple, ha ei breidde på 2,0 m (skisse 2). Denne breidda vil gje tilstrekkeleg passasje for til dømes barnevogner og rullestolar. Då planområdet har ei relativt flat utstrekning, utan særlege høgdeforskjellar, vil det ikkje vere nødvendig med kvilestrekningar i vegnettet.



Skisse 2: Tverrsnitt av gangveg

Vegnettet i parken skal vere godt belyst, slik at det vert attraktivt å bevege seg der òg når det er mørkt. For at det skal vere enkelt å orientere seg langs gangvegane skal dei ha ledelinjer. Gangvegen som går langs Løken i sør, gjennom alle sonene, skal ha naturleg ledelinje i form av rekkverk. Dette for at det òg skal vere tryggare å ferdast med tanke på elvelaupet som ligg like ved. Resten av vegnettet skal ha kunstige ledelinjer. Vegane skal òg ha eit dekke som er jamt og sklisikkert, og som toler store vassmengder, til dømes fast grus (fig. 17 a).

### 4.3.2 Sone 1

Sone 1 skal utgjere eit torg, som skal kunne fungere som ein naturleg møtestad med plantefelt og sitjeplassar. Vi vil foreslå ei form for amfi; ei slags trapp som skrå oppover, som kan fungere som sitjeplassar (fig. 18). Det skal òg vere god plass til mellom anna bodar for marknad eller scene for konsertar. Med tanke på universell utforming, skal torget ha definerte gangareal med anna materiale enn resten av plassgolvet.



*Figur 18: Biletet syner ei form for sitjebenkar som kan eigne seg som amfi i parken. Bilete er teke utanfor HVL i Sogndal, mai 2017.*

På torget skal det vere ei informasjonstavle. Tavla skal informere om kulturhistorie og naturverdiar på Indre Øyrane, gje kartinformasjon, samt informere om attraksjonar i Førde. Informasjonstavla kan bidra til at brukarane av parken får informasjon som gjer at dei tek omsyn til naturverdiane. For turistar og andre som ikkje er lokalkjende, vil det vere praktisk med kart og informasjon om avstandar, slik at ein enklare kan orientere seg i sentrum. Slike kjelder til informasjon vil truleg vere med på å gjere opplevinga av Førde betre. Tavlene skal gje informasjon i form av tekst og via høgtalarar, slik at menneske med nedsett funksjonsevne òg kan få informasjon frå tavlene.

### 4.3.3 Sone 2

I denne sona skal det leggest opp til aktivitet i form av leik og sport. Sona skal ha sandbane for sandvolleyball og sandhandball (fig. 19). I følgje regjeringa sin rettleiar for sandbaner er det anbefalt at slike baner skal ha storleik på 14x22 m. Vidare vert det anbefalt av det er ei frisione av sikkerheitsmessige årsaker. Snora som syner avgrensinga skal vere av ein sterk farge, slik at den er lett synleg (Regjeringen, 2009, s. 23).



Figur 19: Eit døme på sandbane. Bilete teke utanfor HVL i Sogndal, mai 2017.

Vi har ved fleire anledningar sett at trampoliner i offentlege parkar er attraktive. Vi foreslår difor to trampolinar i parken. Trampolinene skal ha lik størrelse og vere nedsenka i bakken med fallsikkert dekke kring, for å gjere dei så trygge som mogleg (fig. 20 a). Dekket kan til dømes vere av gummi. Dei vil truleg verte nytta av brukarar i ulike aldrar, noko som er ynskjeleg. Det skal òg vere leikeplass i denne sona. Plassen skal ha apparat som appellerer til barn, som til dømes sklie, disse, klatrestativ og balanseline (fig. 20 b og c). Leikeplassen skal ha same fallsikkert dekke som kring trampolinene. Det skal vere sitjegrupper ved leikeapparata.



*Figur 20 a, b og c: Trampolinar og disse (som er særleg eigna for bevegelsehemma barn), med fallsikkert underlag. Leikeplassen i Løkenparken skal ha ei rund form som denne leikeplassen i Sagaparken på Nordfjordeid. Bileta er teke mai 2017.*

#### 4.3.4 Sone 3

For å rette fokus på menneske med nedsett funksjonsevne og eldre, foreslår vi ein sansehage. Ein sansehage er eit tilrettelagt og ofte lukka grøntområde, der menneske kan oppleve planter og natur, få frisk luft, og vandre i sikre omgjevnader. Begrepet sansehage refererer til at hagen skal stimulere sansane, særleg syn-, føle- og luktesansen. Studier syner at sansehagar særleg har positiv effekt på livskvaliteten til menneske som er ramma av *demens* (Kirkevold & Gonzalez, 2012, 31.10). Demens skuldast sjukdom i hjernen, og fører ofte til at dei som vert ramma mellom anna får problem med hukommelsen og får vanskeleg for å orientere seg (Nasjonalforeningen for folkehelsen, 2017, 10.04). Sansehagen vil òg vere særleg positiv for menneske med nedsett evne til å sjå, høyre og forstå. Den skal ligge i nær tilknytning til Førde helsetun, samt like ved dei planlagde omsorgsbustadane og eit omsorgssenter (vedlegg A). Sansehagen skal ha gangveg, inngjerding, sitjeplassar, kjende element og planter etter Fagforbundet sine tilrådingar (Fagforbundet, udatert). Gangvegen skal vere ein rundsti som leier tilbake til start, og skal utformast på same måte som vegane elles i parken. Av inngjerding kan det til dømes nyttast stakittgjerde. Dette kan fungere som eit gjenkjennbart element samstundes som det gjer at sansehagen vert eit lukka område og dermed meir eigna/trygt for demente. Sansehagen skal ha sitjeplassar ein liten dam med fontene. Lyden av sildrande vatn kan verte oppfatta som eit kjend element og vekke minner (Sandberg, 2009). Forslag til planter i sansehagen tek vi føre oss i del 4.4.3. Sansehagen vil bidra til å gjere parken eigna for rekreasjon.

Vi ynskjer at det skal vere mogleg å kome seg lett ned til vatnet i Løken, slik at folk kan vasse eller sitje ved vasskanten. Vi foreslår difor, i den austlege delen av parken, eit plassgolv som hellar slakt ned til vatnet. Nedgangen skal ha rekkverk og dekket skal vere fast, slik at òg rullestolbrukarar eller andre med nedsett funksjonsevne kan få tilgang til vatnet. Sidan vatnet er grumsete, vil det ikkje leggast til rette for bading i parken. På plassgolvet skal det vere eit universelt utforma toalett, med trinnfri tilkomst. Toalettet må vere robust då det til ei kvar tid skal stå ope for brukarane av parken.

## Kjennemerke i Løkenparken

Vi ynskjer at Løkenparken skal ha eit kjennemerke. Det vi foreslår er to hytter som er utforma som løkar, plassert i sone 3. Idéen om løkhytter kjem frå namnet til elvelaupet. Vi vurderte først å foreslå grillhytter, men kom fram til at vi ville sette særpreg på parken, og har dermed lete oss å gå djupare i detalj på utforminga av desse.

Løkane skal vere eit morosamt innslag, som byr på oppleving og fellesskap. Begge løkane skal stå på bakken, liknande den figur 21 syner, berre i mindre format. Den største løken skal ha benkar og grue som kan nyttast for grilling. På toppen av denne løken skal det vere pipe som slepp røyken ut. På veggane skal det vere gluggar som slepp inn lys. Den minste løken skal vere ein spanande stad for born, med bilete og informasjon på veggane om dei ulike fuglane som finst på Indre Øyrane. Det skal òg vere knappar ein kan trykke på under kvart bilete, med fuglelydar. Dette vil kunne vere ein fin måte å formidle kunnskap om området til brukarane av parken. Denne løken skal ha lufting på toppen. Løkane skal ikkje ha dører.



*Figur 21: Døme på noko som kan likne ei Løkhytte. Biletet er av ei kyrkje i Los Angeles. (The Onion, udatert).*

## 4.4 Planter

Planter er viktig for at menneske skal trivast i grøntområde. Undersøkingar syner at å bevege seg i eit grønt miljø gjev klare psykiske og fysiske fordelar samanlikna med eit sterilt miljø (Astma- og allergiforbundet, 2006, 05.08). I følgje miljøpsykologiske studiar er det ein indirekte samanheng mellom tilgjengelegheit av grøntområde i tettstader og innbyggjarane si psykiske helse og trivsel. Studiar syner at naturelementet har ein positiv verknad på stressreduksjon og rekreasjon (Waaseth, 2006). Planter er difor viktig for rekreasjon. Ved gjennomtenkt plassering av plantefelta kan ein til dømes nytte vegetasjonen til å skape le mot vind og skjerme mot vegar og bygningar (Waaseth, 2006). Vegetasjon kan òg styre bevegingsmønsteret til menneska, eller verte brukt som eit middel for å skape romfølelse til dømes ved at trekkjer eller buskar dannar “veggar” i utandørsrommet. Ein følelse av rom kan gjere at omgjevnadene opplevast spennande og tryggare. Vi har kome fram til nokre føringar for plantebruk, samt forslag til plantebruk i Løkenparken. Bevaring av eksisterande vegetasjon vil vi legge vekt på.



*Figur 22: Døme på bruk av vegetasjon. Allé langs gangveg i Malakoff i Nordfjordeid.*



#### 4.4.1 Føringer for plantebruk

Av omsyn til artar som er typiske for naturtypen, i og kring planområdet, skal det ikkje plantast svartelista planter. Svartelista planter vil seie artar som er spreidd ved menneskeleg aktivitet til område der dei naturleg ikkje høyrer heime. Slike artar er rekna å utgjere ein høg økologisk risiko for naturmangfaldet då dei kan fortrenge andre artar som ein ynskjer å ta vare på (Store norske leksikon, udatert), i dette tilfelle firling, dvergsivaks, pølstarr og evjebrodd. Dersom firling framleis veks i området, kan ein prøve å ivareta denne ved å unngå å plassere element som til dømes vegnett, der arten sist vart registrert (kart 6). Arten likar seg best i små og opne parti, med sand og leire. Arten vil helst ha mager mark (Geir Gaarder, biolog, Miljøfagleg utredning. E-post, 29.05.2017). For å vere på den trygge sida legg vi opp til plen i arten sitt vekseområde. Dette kan gje arten betre føresetnadar enn i eit bed med større og konkurransesterke artar.

Det skal heller ikkje plantast svært giftige planter. Både barn og vaksne kan la seg freiste til å smake på fargerike planter, særleg om dei har bær. Dei fleste planter og bær som veks naturleg i Noreg er ufarlege å smake på, men nokre kan føre til forgifting, då dei inneheld plantesaft som kan gje både hud- og mage/tarm-reaksjonar (Helsenorge, udatert). Døme på slike planter er tysbast, barlind og revebjelle (Mossberg & Stenberg, 2012, s. 394, 67 og 540). Som det står i 3.3.3, opplev mange menneske ubehag i grøntområde grunna allergiframkallande planter. At Løkenparken vert heilt allergivenleg er uopnåeleg. Dette skuldast at allergiframkallande planter truleg er nokså utbreidd blant den eksisterande vegetasjonen kring planområdet. Vi vil likevel foreslå at dei mest allergiframkallande plantene, som til dømes bjørk, ikkje vert planta. Når det gjeld luftforureining som skapar problem for astmatikarar, vil ikkje vi kunne gjere tiltak i parken som løyser dette, anna enn at vegetasjon i seg sjølve er med på å reinse lufta.

Val av planter må òg skje ut i frå klimaet i Førde. Planter har ulike krav til kva klima dei treng for vekse og trivst. Den norske vinteren er ei av dei største utfordringane for planter (Wiik, 2014, 27.07). Då Førde er ein stad med mykje nedbør og kalde vintrar, er det viktig at plantene i parken kan tole dette. Ei rettesnor for å finne fram til eigna planter for klimaet i Førde, er herdigheitssoner (Hageselskapet, udatert). Herdigheitssoner angjev kor tøft vinterklima dei ulike plantene må tole. Noreg er delt inn i ulike herdigheitssoner, frå H1 til H8, der H8 viser til områda med det tøffaste vinterklimaet. Ein kan av herdigheitssonekart sjå at Førde høyrer til H3 (fig. 22). Dette vil seie at planter i Løkenparken bør ha ei herdigheit

mellom H3 og H8. I tillegg til vinterklimaet, må ein ta omsyn til andre veksttilhøve, som nedbør, soltimar og jordsmonn (Wiik, 2014, 27.05). At planområdet kan verte overflaumd ved stormflo er særleg viktig å ta omsyn til. Plantartane må tole store mengder vatn, særleg dei plantene som er nærast Løken.

#### **4.4.2 Plantebruk**

Når det gjeld plantebruk i Løkenparken, går plasseringa av dei ulike plantefelta fram av planforslaget, vedlegg D. Det vil ikkje leggst opp til mange blomebed i parken, då desse krev nokså mykje stell gjennom året. Vi foreslår derimot større plantefelt med buskar og tre som krev mindre stell. Plantefelta er nokre stader meint for skjerming mot omkringliggende vegar og bygg, til dømes mot Firda billag i sør og det planlagde bustadfeltet i nord. Andre stader er det meint for å styre bevegingsmønsteret. Ofte tek ein den kortaste vegen når ein skal gå ein stad. Dette skapar ofte tråkk på plen i parkar. Vegetasjon og godt gjennomtenkt vegnett vil bidra til å unngå dette. Når det gjeld val av type plantar, vil ein kombinasjon av stauder, laukplantar, buskar og tre som blomstar til ulike periodar av året vere bra for ein park som er meint å kunne nyttast året rundt. Stauder er fleirårige urteaktige planter som finst i mange fargar og varierende høgder, som blomstrar frå tidleg om våren til seint om hausten. At dei er fleirårige vil seie at dei veks opp att etter kvar vinter, som gjer dei meir eigna enn sommarbloma. Dette med tanke på at parken skal vere vedlikehaldsvenleg. Sommarblomar er eittårige og må dermed plantast ut kvar vår, som er meir arbeidskrevjande enn stauder. Laukplantar, til dømes tulipanar og påskeliljer, er òg fleirårige. Desse blomstrar i hovudsak om våren. Om det berre plantast stauder og laukplanter, vil plantefelt stå livlause resten av året. Bruk av vintergrøne planter gjev derimot liv til grøntområda i perioder når stauder og anna er avblomstra, særleg om vinteren (Miller, 2009, s. 72). Døme på vintergrøne plantar er rhododendron, smalbladkalmia, vinterglans, hjultre og snøsløyfe. Rhododendron er ei giftig plante, men vi vel likevel å foreslå denne då den ikkje har bær som menneske lar seg freiste av. Den er mykje nytta då den er hardfør, vintergrøn og finst i ulike fargar og høgder. Plantene nemnd er i samsvar med føringane for plantebruk, del 4.4.1. Som vi såg på synfaring, er det fleire rekkjer med tre på staden, mellom anna eit parti langs nordsida av planområdet og eit parti langs Løken. Det tek lang tid før nyplanta tre vert fullvaksne og frodige, vi foreslår difor å bevare nokre av dei eksisterande trevekstane så lenge dei er i samsvar med føringar for plantebruk (del 4.4.1). Nokre stadar vil det verte behov for nyplanting, og vi vil då foreslå lauvtre, som til dømes sommareik, skogbøk og osp.

#### 4.4.3 Planter i sansehagen

Planter er ein viktig del av sansehagar. Ein kombinasjon av stimulerande og gjenkjennbare plantevekster er eigna. Døme på slike plantevekster er frukt, bær og planter med duftar. Å kjenne duftar og smakar stimulerer sansar og vil kunne vekke minner hos menneske med demens (Grefsrød & Berentsen. 2003, s. 3). Med gjenkjennbare planter meinast til dømes gamaldagse plantesortar eller vegetasjon som får fram årstidsvekslingane. Å sjå når det spirer og blomstrar vil hjelpe menneske med å få inntrykk av kva årstid det er. Gamaldagse planter som kan vekke minner hos eldre er til dømes roser (fig. 23 c), iris, dagliljer, gjerdesolhatt, akeleie, tagetes og pioner. Rhododendron kan òg nyttast her, då den får fargerike blomar og finst i varierende høgder (fig. 23 a). Andre som kan nemnast er lavendel (fig. 23 b) og roser, med blomar i sterke fargar og med duft.



Figur 23 a, b og c: Rhododendron, lavendel og roser.

## 5.0 Refleksjon

Gjennom arbeidet med oppgåva har vi budd på kvar vår kant av Vestlandet. Vi har likevel hatt eit bra samarbeid ved hjelp av god kommunikasjon og pendling, så avstanden har ikkje vore eit hinder. Vi har vore samkøyrde om ynskjer kring oppgåva, og vi byrja tankeprosessen saman tidleg hausten 2016. Undervegs i arbeidet fekk vi mange innspel frå rettleiarane, faglærarar og kommunen. Det har vore positivt å få fleire synspunkt på temaet, men samstundes vart det til tider krevjande å inkludere/vurdere alle innspel og kombinere det med eigne ynskjer for oppgåva.

Problemstillinga forma seg undervegs i arbeidet, og vart ikkje endeleg før i siste periode av prosessen. Dei største endringane av problemstillinga omhandla rammene. Då vi starta arbeidet, hadde vi stort fokus på at Løken måtte takast omsyn til. Etter å ha brukt mykje tid på å lese oss opp på verdiane knytt til Løken, fann vi ut at planområdet låg utanfor dei mest verdfulle områda av elvelaupet. Omsyna til Løken vart difor færre enn vi først trudde. Undervegs i arbeidet kom vi fram til at det var fleire rammer, i tillegg til Løken, som måtte inkluderast i planlegginga av parken. Det vart naturleg å ta omsyn til planane for omgjevnadane kring parken, som informerte oss om at Indre Øyrane vil kome til å verte ein folketett sentrumsdel. Desse planane såg vi på som betydningsfulle for bruken av parken. Ei siste ramme som vart med, var universell utforming. Først hadde vi universell utforming som ein del av vår eigen idé til utforming, men fann ut at det måtte kome som ei ramme då dette er eit mål etter planprogrammet for Indre Øyrane. Å inkludere universell utforming vart på mange måtar enkelt gjennomførbart ved den flate utstrekninga til området, men ramma hadde vore enklare å illustrere i eit meir detaljert planforslag. Til tross for at vi valte eit detaljnivå som ikkje omhandla produkt- og materialval, hadde vi problem med å setje eit klart skilje over kva som skulle vere omtalt/illustrert. I teksten valte vi å gå noko djupare i omtalen av løkhyttene og sansehagen, då desse elementa set særpreg på parken. Når det gjeld detaljane i plankartet ser vi i ettertid at vi enklare kunne illustrert element som til dømes rekkverk, bosspann og sitjegrupper dersom vi hadde valt ein større målestokk. Med målestokk 1:800 såg vi at desse elementa vart små og upresise, og vi heldt oss difor heller til hovudtrekka i planforslaget.

For å nå målet om ein park for rekreasjon, ville vi legge opp til at parken skulle fungere som «eit friskt pust» for dei som bur i området og Førde elles. Dette meiner vi at vi har oppnådd ved element som sansehage, vasseplass, benkar, vegetasjon, løkhytter og eit vegnett for gåande og syklande. Parken skulle òg vere ein stad for aktivitet, noko vi har løyst ved element som sandbane, trampoliner og leikeplass. Plasseringa av dei ulike elementa er i stor grad gjort ut frå det vi tenkjer vil verte behov for etter utbygging av Indre Øyrane. Det var utfordrande å sjå føre seg storleikshøve. Dette gjorde oss litt usikre på kor mange element vi burde ha med i parken og kvar dei burde plasserast. Synfaring var til hjelp for å sjå kva element som var best eigna og kvar dei burde plasserast. Oppmåling i fylkesatlas og teikning i målestokk gjorde oss tryggare på at det i praksis er plass til alle elementa vi har foreslått. Det var òg utfordrande å illustrere plankartet heilt nøyaktig etter mål, då vi teikna for hand. I plankartet er det sett av store areal med plen som gjerne kunne vore nytta for fleire element. Vi gjekk likevel for ei løysing med opne areal, då desse kan vere eigna for frileik og anna, samstundes som det gjev moglegheit for etablering av fleire element i seinare tid dersom det skulle vere behov. Sansehagen vart plassert i nær tilknytning til omsorgssenteret med tanke på at den skal vere lett tilgjengeleg, særleg for eldre. Kommunen sin planlagde gang- og sykkelveg vil gå som eit skilje mellom omsorgssenteret og sansehagen. Trafikken på denne vegen kan tenkjast å vere eit hinder når ein skal krysse vegen frå omsorgssenteret til sansehagen. Ideelt sett skulle sansehagen vore plassert i tilknytning til omsorgssenteret, utan sykkelvegen som skilje, men med god skilting og eventuelle overgangsfelt vil dette truleg ikkje verte eit problem.

Når vi no ser tilbake på arbeidet, sit vi att med mykje kunnskap og praktiske erfaringar. Vi har mellom anna sett kor viktig det er å vurdere kvalitetane i omgjevnadene, ikkje berre i planområdet, for å oppnå eit godt resultat i planlegginga. Erfaringa med oppgåvearbeidet har totalt sett gjort oss tryggare og meir rusta for arbeidslivet.

# Kjelder

## Kjelder frå bøker

Miller, L. B. (2009). *Parks, Plants and People - Beautifying the Urban Landscape*. New York/London: W.W. Norton & Company.

Mossberg, B. & Stenberg, L. (2012). *Flora*. Oslo: Gyldendal norsk forlag AS.

## Kjelder frå internett

Artsdatabanken. (2015). *Norsk rødliste for arter*. Henta 06.03.2017 frå:

<http://www.artsdatabanken.no/Rodliste>

Artsdatabanken. (2012). *Fremmede arter*. Søkeseide for svartelista artar. Henta 22.05.2017 frå:

<http://databank.artsdatabanken.no/FremmedArt2012/>

Astma- og allergiforbundet. (2006, 05.08). *Allergivenlege inne- og uteplanter*. Henta 05.04.2017 frå:

<http://www.naaf.no/fokusomrader/inneklima/allergivennlige-inne--og-uteplanter/>

Astma- og allergiforbundet. (2006, 31.01). *Fakta om pollenallergi*. Henta 27.03.2017:

<http://www.naaf.no/fokusomrader/allergi-og-overfolsomhet/pollenallergi/fakta-om-pollenallergi/>

Bratberg, Terje. (2015). *Den Trondhjemske postvei*. Henta 06.04.2017 frå:

[https://snl.no/Den\\_Trondhjemske\\_postvei](https://snl.no/Den_Trondhjemske_postvei)

Direktoratet for byggkvalitet. (2010). *Byggteknisk forskrift (TEK 10)*. Henta 14.03.2017 frå:

[https://dibk.no/byggeregler/tek/3/12/i/12-1/?\\_t\\_q=#20800-heading](https://dibk.no/byggeregler/tek/3/12/i/12-1/?_t_q=#20800-heading)

Fagforbundet. (Udatert). *Sansehage*. Henta 27.04.2017 frå:

<http://www.fagforbundet.no/shs/fagifokus/sansehage/>

Fylkesatlas. (udatert). Henta 22.05.2017 frå:

<https://www.fylkesatlas.no/>

Førde kommune. (2015). *Kommuneplanen sin arealdel - føresegner og retningslinjer*. Henta 22.05.2017 frå:

<https://www.forde.kommune.no/Handlers/fh.ashx?MIId=11122&FilId=12636>

Førde kommune. (2014). *Kommuneplanen sin samfunnsdel*. Henta 21.03.2017 frå:

<https://www.forde.kommune.no/Handlers/fh.ashx?MIId=11149&FilId=1884>

Grefsrød, E.-E. & Berentsen, V. D. (2003). Sanseshager. *Husbankbladet*. Henta 27.04.2017 frå:  
<http://www.aldringoghelse.no/ViewFile.aspx?itemID=847>

Hageselskapet. (Udatert). *Klimasonekart*. Henta 30.05.2017 frå:  
<http://www.hageselskapet.no/klimasonekart/>

Helsenorge. (Udatert). *Planter og bær*. Henta 03.05.2017 frå:  
<https://helsenorge.no/Giftinformasjon/tema-planter-og-bar>

Kirkevold M. & Gonzalez M. T. (2012, 31.10). *Betydningen av sanseshage og terapeutisk hagebruk for personer med demens*. Henta 27.04.2017 frå:  
<https://sykepleien.no/forskning/2012/03/betydningen-av-sanseshage-og-terapeutisk-hagebruk-personer-med-demens>

Kolstad E. & Skeie P. (2016). Søkeord: "Førde". Henta 13.05.2017 frå:  
<http://www.suncurves.com/nb/sitefinder/>

Miljødirektoratets Naturbase. (2002). *Faktaark om Løken*. Henta 13.02.2017 frå:  
<http://faktaark.Naturbase.no/naturtype?id=BN00026148>

Nasjonalforeningen for folkehelsen. (2017, 10.04). *Hva er demens?*. Henta 27.04.2017 frå:  
<http://nasjonalforeningen.no/demens/hva-er-demens/>

Nasjonal transportplan. (2012). *Nasjonal sykkelstrategi - Sats på sykkel!*. Henta 13.03.2017 frå:  
[http://www.vegvesen.no/\\_attachment/317385](http://www.vegvesen.no/_attachment/317385)

Naturmangfaldslova. (2009). *Lov om forvaltning av naturens mangfold*. Henta 19.05.2017 frå:  
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

Norges geologiske undersøkelser. (2017). *Løsmasser*. Henta 15.04.2017 frå:  
<http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>

Norsk ordbok. (udatert) *Rekreasjon*. Henta 21.04.2017 frå:  
[http://no2014.uio.no/perl/ordbok/no2014.cgi?soek=rekreasjon#ariadne=\[\[348494\],0,\[rekreasjon\]\]](http://no2014.uio.no/perl/ordbok/no2014.cgi?soek=rekreasjon#ariadne=[[348494],0,[rekreasjon]])

NRK Sogn og Fjordane. (2014). *Har vore sett på som Noregs styggaste by i 25 år: Er det på tide å friskmelde Førde?*. Henta 31.03.2017 frå:  
[https://www.nrk.no/sognogfjordane/er-det-pa-tide-a-friskmelde-forde\\_-1.11831936](https://www.nrk.no/sognogfjordane/er-det-pa-tide-a-friskmelde-forde_-1.11831936)

Plan- og bygningslova. (2008). *Lov om planlegging og byggesaksbehandling*. Henta 29.03.2017 frå:  
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71?q=pbl>

Regjeringen. (2009). *Veileder- bygging av sandbaneanlegg*. Henta 03.04.2017 frå:  
<https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/kud/idrettsdokumenter/veileder-for-sandbaneanlegg-.pdf>

Sabima. (Udatert). *Forurensning*. Henta 08.05.2017 frå:  
<https://www.sabima.no/hva-truer-naturen/forurensning/>

Sandberg, Evy. (2009). *Oldemors hage fremkaller minner*. Henta 04.05.2017 frå:  
<http://aldringoghelse.no/?PageID=6613&ItemID=5341>

Starheim, O. A. (2010). Det store elvebrotet i 1780. *Fylkesleksikon Sogn og Fjordane*. Henta 06.02.2017 frå:  
<https://www.allkunne.no/framside/fylkesleksikon-sogn-og-fjordane/kommunar-i-sogn-og-fjordane/forde/forde--alle-artiklar/det-store-elvebrotet-i-1780/1899/75905/>

Starheim, O. B. (2010). Hafstad og steinen. *Fylkesleksikon Sogn og Fjordane*. Henta 06.03.2017 frå:  
<https://www.allkunne.no/framside/fylkesleksikon-sogn-og-fjordane/historie-i-sogn-og-fjordane/historie/hafstad-og-steinen/1901/75906/>

Starheim, O. (2011). Gjestgiveri og handel på Hafstad. *Fylkesleksikon Sogn og Fjordane*. Henta 06.03.2017 frå:  
<https://www.allkunne.no/framside/fylkesleksikon-sogn-og-fjordane/kommunar-i-sogn-og-fjordane/forde/forde--alle-artiklar/gjestgiveri-og-handel-pa-hafstad/1899/82802/>

Starheim, O. (2013). Firda billag. *Fylkesleksikon Sogn og Fjordane*. Henta 21.03.2017 frå:  
<https://www.allkunne.no/framside/fylkesleksikon-sogn-og-fjordane/kommunar-i-sogn-og-fjordane/forde/forde--alle-artiklar/firda-billag/1899/75806/>

Statens vegvesen. (2015). *Universell utforming*. Henta 14.03.2017 frå:  
<http://www.vegvesen.no/fag/fokusomrader/Universell+utforming>

Statens vegvesen. (2014). *Håndbok V129 - Universell utforming av veger og gater*. Henta 15.03.2017 frå:  
[http://www.vegvesen.no/attachment/118984/binary/963983?fast\\_title=H%C3%A5ndbok+V129+Universell+utforming+av+veger+og+gater+%2814+MB%29.pdf](http://www.vegvesen.no/attachment/118984/binary/963983?fast_title=H%C3%A5ndbok+V129+Universell+utforming+av+veger+og+gater+%2814+MB%29.pdf)

Statens vegvesen. (2013). *Håndbok N100 - Veg- og gateutforming*. Henta 09.03.2017 frå:  
[http://www.vegvesen.no/attachment/61414/binary/964095?fast\\_title=Håndbok+N100+Veg-+og+gateutforming+%288+MB%29.pdf](http://www.vegvesen.no/attachment/61414/binary/964095?fast_title=Håndbok+N100+Veg-+og+gateutforming+%288+MB%29.pdf)



Statens vegvesen. (Udatert). *Førdepakken*. Henta 17.03.2017 frå:

<http://www.vegvesen.no/vegprosjekter/fordepakken>

Statens vegvesen & Direktoratet for byggkvalitet. (2015). *Arkitektoniske virkemidler for orientering og veifinning*. Henta 28.03.2017 frå:

[http://www.vegvesen.no/attachment/759145/binary/1012502?fast\\_title=Arkitektoniske+virkemidler+for+orientering+og+veifinning.p](http://www.vegvesen.no/attachment/759145/binary/1012502?fast_title=Arkitektoniske+virkemidler+for+orientering+og+veifinning.p)

Statistisk sentralbyrå. (2016). *Kommunefakta Førde - 1432*. Henta 21.03.2017 frå:

<https://www.ssb.no/kommunefakta/forde>

Store norske leksikon. A. (2016). *Delta - landområde ved elv*. Henta 08.03.2017 frå:

[https://snl.no/delta\\_-\\_landomr%C3%A5de\\_ved\\_elv](https://snl.no/delta_-_landomr%C3%A5de_ved_elv)

Store norske leksikon. B. (2016). *Dal*. Henta 29.03.2017 frå:

<https://snl.no/dal>

Store norske leksikon. C. (2016). *Førde*. Henta 21.03.2017 frå:

<https://snl.no/F%C3%B8rde>

Store norske leksikon. D. (2016). *Meander*. Henta 13.02.2017 frå:

<https://snl.no/meander>

Store norske leksikon. (2015). *Universell utforming*. Henta 14.03.2017 frå:

[https://snl.no/universell\\_utforming](https://snl.no/universell_utforming)

Store norske leksikon. (2009). *Brakkvann*. Henta 06.03.2017 frå:

<https://snl.no/brakkvann>

Store norske leksikon. (Udatert). *Svartelistede planter*. Henta 03.05.2017 frå:

[https://snl.no/tema/Svartelistede\\_planter](https://snl.no/tema/Svartelistede_planter)

The center of universal design - North Carolina State University. (2008). *Universal design*. Henta 28.03.2017 frå: [https://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about\\_ud/about\\_ud.htm](https://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/about_ud.htm)

The Free Dictionary. (Udatert). *Aktivitet*. Henta 23.05.2017 frå:

<http://no.thefreedictionary.com/aktivitet>

Waaseth, G. (2006). *Virkning av grøntområder på menneskers helse og trivsel (vol. 1, nr. 6)*. Henta 26.03.2017 frå:

[http://www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/25529/f\\_1\\_6\\_waaseth.pdf](http://www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/25529/f_1_6_waaseth.pdf)

Wiik, S. H. (2014). *Alt du trenger å vite om herdighet*. Henta 30.05.2017 frå:

<http://www.hageniboks.no/herdighet/>

WWF. (udatert). *Naturmangfold*. Henta 08.03.2017 frå:

[http://www.wwf.no/dette\\_jobber\\_med/norsk\\_natur/naturmangfold/](http://www.wwf.no/dette_jobber_med/norsk_natur/naturmangfold/)

Yr. (2017). *Vêrstatistikk for Førde*. Henta 29.03.2017 frå:

[https://www.yr.no/sted/Norge/Sogn\\_og\\_Fjordane/F%C3%B8rde/F%C3%B8rde/statistikk.html](https://www.yr.no/sted/Norge/Sogn_og_Fjordane/F%C3%B8rde/F%C3%B8rde/statistikk.html)

Yr. (2014). *Hva menes med stormflo?*. Henta 18.05.2017 frå: [http://www.yr.no/artikkel/hva-menes-med-stormflo\\_-1.12097313](http://www.yr.no/artikkel/hva-menes-med-stormflo_-1.12097313)

## Kjelder for kart

Artsdatabanken. (2017). *Artskart 1.6*. Informasjon henta 01.04.2017 frå:

<http://artskart.artsdatabanken.no/FaneArtSok.aspx>

Geonorge. (2017). *Topografisk norgeskart WMS*. WMS henta 01.04.2017 frå:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadatas/uuid/d4a68459-9bd7-4693-a26a-68691d00fe71>

Miljødirektoratet. (2013). *Prioriterte naturtyper*. WMS henta 01.04.2017 frå:

[https://kartkatalog.miljodirektoratet.no/MapService/Details/naturtyper\\_Naturbase](https://kartkatalog.miljodirektoratet.no/MapService/Details/naturtyper_Naturbase)

Norges vassdrags- og energidirektorat. (2017). *Flomsoner*. WMS henta 18.05.17 frå:

[http://gis3.nve.no/metadatas/produktark/produktark\\_flomsone.pdf](http://gis3.nve.no/metadatas/produktark/produktark_flomsone.pdf)

## Kjelder for figurar

**Framsdebilete:** Panoramio paragliding. (2008). Henta 31.05.17 frå:

<http://www.panoramio.com/photo/11524526>

**Figur 1:** Vêrstatistikk for Førde. (2017). Henta 29.03.2017 frå:

[https://www.yr.no/sted/Norge/Sogn\\_og\\_Fjordane/F%C3%B8rde/F%C3%B8rde/statistikk.html](https://www.yr.no/sted/Norge/Sogn_og_Fjordane/F%C3%B8rde/F%C3%B8rde/statistikk.html)

**Figur 2:** Sjøahola. (2001). Henta 06.02.2017 frå:

[http://www.sffarkiv.no/includes/databases/dbatlas\\_leks/nor/show\\_img.asp?id=28871&art\\_id=1366&spraak\\_id=1&overskrift=Sj%F8ahola](http://www.sffarkiv.no/includes/databases/dbatlas_leks/nor/show_img.asp?id=28871&art_id=1366&spraak_id=1&overskrift=Sj%F8ahola)

**Figur 3:** Rutebilstasjonen i 1952. (2014) Henta 06.03.2017 frå:

<https://www.allkunne.no/framside/fylkesleksikon-sogn-og-fjordane/kommunar-i-sogn-og-fjordane/forde/forde--alle-artiklar/firda-billag/1899/75806/>

**Figur 4:** Hafstad i 1953. (2014). Henta 06.03.17 frå:

<https://www.allkunne.no/framside/fylkesleksikon-sogn-og-fjordane/historie-i-sogn-og-fjordane/historie/hafstad-og-steinen/1901/75906/>

**Figur 11:** Førdepakken. Utarbeidd av Arve Seger. (2015). Henta 16.05.2017 frå:

<http://www.fordepakken.no/om-prosjektet/>

**Figur 12:** Statens vegvesen. (Udatert). Tilsendt via e-post frå Magna Vangsnes v/SVV.

**Figur 13:** Globally threatened species designations. (Udatert). Henta 23.03.2017 frå:

<http://www.kuwaitbirds.org/conservation/iucn-status>

**Figur 14:** Mossberg, B. og Stenberg L. (2012). *Flora*. Oslo: Gyldendal norsk forlag AS.

**Figur 15:** Universell utforming av Trond Bredesen. (2009). Henta 28.03.2017 frå:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/temaveileder-universell-utforming-og-pla/id557913/>

**Figur 17 a:** Randi Øverland. (2014). Henta 19.05.2017 frå:

<http://www.vegvesen.no/fag/fokusomrader/Universell+utforming/Eksempel/Miljogate/Hamar>

**Figur 17 b:** Ida Harildstad. (2014). Henta 19.05.2017 frå.

<http://www.vegvesen.no/fag/fokusomrader/Universell+utforming/Eksempel/Miljogate/Bjørvika>

**Figur 21:** The Onion. (Udatert). Henta 31.05.2017 frå:

<http://rockandrollroadmap.com/places/miscellaneous/los-angeles-area-miscellaneous/the-onion/>

## Vedlegg

**A. Førebels forslag til områderegulering av Indre Øyrane**

**B. Vurdering av ulike alternativ for Løken, Multiconsult**

**C. Latinske namn på fauna og flora**

**D. Plankart**

**E. Planprogram for områderegulering Indre Øyrane**

**F. Varsel om start av områderegulering av Indre Øyrane og planprogram**