

## Reguleringsplan for Langhøyane

Gnr/bnr 45/416,417 m.fl

### **RADØY KOMMUNE**

Planid: 12602011000100  
Saksnr.:

Sist oppdatert: 18.02.13



Figur 1. Illustrasjonsplan\_Langhøyane

|   |    |
|---|----|
| 1. SAMANDRAG .....  | 2  |
| 2. NØKKELOPPLYSNINGAR .....                                   | 3  |
| 3. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET .....                            | 3  |
| 4. PLANPROSESSEN .....  | 4  |
| 5. GJELDANDE PLANSTATUS OG OVERORDA RETNINGSLINER .....       | 5  |
| 6. SKLIDRING AV PLANOMRÅDET (DAGENS SITUASJON) .....          | 8  |
| 7. UTGREING I HØVE TIL FORSKRIFT OM KONSEKVENSTGREINGAR ..... | 14 |
| 8. SKILDING AV PLANFORSLAGET .....                            | 14 |
| 9. VERKNADER AV PLANFRAMLEGGET .....                          | 19 |
| 10. RISIKO OG SÅRBARHEITSANALYSE .....                        | 21 |
| 11. UTTALAR OG MERKNADAR TIL PLANARBEIDET .....               | 23 |
| 12. PLANKONSULENTEN SINE AVSLUTTANDE KOMMENTARAR .....        | 24 |

|   |    |
|---|----|
| Figur 1. Illustrasjonsplan_Langhøyane .....   | 1  |
| Figur 2. Varsel om oppstart i Nordhordland 12.02.2011 .....   | 4  |
| Figur 3. Utsnitt av kommuneplanens arealdel. Planområdet teikna inn med turkis stipla strek. ....   | 5  |
| Figur 4. Reguleringsplanar som grenser til planområdet .....  | 7  |
| Figur 5. Kart - Manger på Radøy .....   | 8  |
| Figur 6. Eksisterande einebustad i planområdet (45/144).....  | 9  |
| Figur 7. Planområde slik det ligg i landskapet (Norge i 3D). ....   | 10 |
| Figur 8. Hoggorm observert i planområdet i april 2011.....  | 11 |
| Figur 9. Kartlagde naturverdiar i og rundt planområdet.....   | 11 |
| Figur 10. Digitalt markslagskart (Skog og Landskap) .....   | 12 |
| Figur 11. Kart som syner vegtype og registrerte trafikkulykker sidan år 2000 .....  | 13 |
| Figur 12 Støykart frå Statens vegvesen .....  | 13 |
| Figur 13 illustrasjon som viser korleis område kan sjå ut ferdig utbygd.....  | 15 |
| Figur 14. Areal for barnehage ligg skjerna i landskapet og vendt mot sørvest. Biletet til venstre er teke frå nord, biletet til høgre frå sør.....  | 15 |
| Figur 15. Sørvestvendt areal som er tiltenkt leikeområdet LEIK1. Biletet er teke mot nord .....   | 18 |
| Figur 16. Planområdet sine naturgjevne føresetnar fører til lite vegstøy på areala. Bilete er frå plangrensa i vest der høge grantre og høgdeforskjell på 10 meter fungerer som skjerm mot nye bustadar. .... | 18 |
| Figur 17. Artsrikk vegkant som er regulert inn som gangveg med tilgrensande friområde.....  | 20 |

## 1. SAMANDRAG

Planframlegget er utarbeidd for Dan Property As av Ard arealplan as. Føremålet med planen er å leggje til rette for bustadbygging, barnehage og friområde.

Planområdet er på ca 114 daa og omfattar gnr 45 og bnr 416,417 m.fl. I gjeldande kommunedelplan er området satt av til bustadområde, ålmennyttig område og friområde. Planen er soleis i tråd med desse arealføringane.

Ein ser for seg ca 128 bustadeiningar fordelt på 46 einebustader og 82 rekkehuseiningar. I tillegg kjem 1 stk barnehage.

Planområdet ligg sentralt på Manger i nærleiken av utbygginga på Seilfallet og Urhaug. Området ligg nordvest om Mangerøyvegen om lag ein kilometer frå kommunesenteret Manger sentrum. Store delar av nærområdet i aust og sør er allereie utbygd. Det er i planframlegget lagt vekt på å ta vare på store grøne areal som friområde, gode leikeareal og andre uteoppfallsareal. I tillegg er det lagt til rette med gangveggar og fortau for å sikre lett gjennomgangstrafikk til uteområda utanfor planområdet og til eksisterande utbygde felt. Det er lagt inn to utfartsparkeringsplassar tiltenkt dei som vil nytte friområda utanfor planområdet.

Manger er kommunesenteret i Radøy kommune og ligg nordvest i kommunen.

Nærområda elles er hovudsakleg utmark, skog og småhusbusetnad.

## 2. NØKKELOPPLYSNINGAR

|  |   |
|--|---|
| Gardsnr./bruksnr. (hovudeigedom)                 | 45/416,417  |
| Gjeldande planstatus (regulerings- /kommuneplan) | Byggeområde for bustad, ålmennyttig og friareal   |
| Forslagstiller                                   | Dan Property As   |
| Grunneigarar                                     | TAKOF AS<br>45/165<br>AMUNDSEN SIGMUND<br>15/166<br>AMUNDSEN RAGNAR ANDREAS<br>45/9<br>MANGERØY JOHAN MARTIN<br>45/50<br>FRANTZEN BJARTE JOHAN<br>45/144<br>HARALD MANGERØY<br>45/143<br>MANGERØY SAMUEL R<br>45/7<br>ULVATN RUNE<br>45/140<br>JENSEN THOR FRIDTJOV<br>RADØY KOMMUNE<br>45/68 sør<br>MARGIT KRISTIANSEN<br>45/64 sør<br>ROAR HÅLAND<br>45/371 sør<br>ULVATN RUNE<br>45/51 sør<br>MONGSTAD ASBJØRN OG HEIDI<br>45/40<br>AASE ASBJØRN |
| Plankonsulent                                    | Ard arealplan as  |
| Planidentifikasjon                               | 12602011000100  |
| Hovudformål                                      | Bustad, barnehage og friområde  |
| Planområdets areal i daa                         | 114 daa   |
| Grad av utnytting                                | 25-35% BYA  |
| Talet på nye bueiningar/ nytt næringsareal (BRA) | 128 fordelt på 46 einebustader og 82 rekkehuseiningar. I tillegg kjem 1 stk barnehage.  |
| Føreligg det varsel om motsegn (j/n)             | Nei   |
| Konsekvensutgreiingsplikt (j/n)                  | Nei   |
| Oppstartsmøte, dato                              | 01.02.2011  |
| Kunngjering oppstart, dato                       | 12.02.2011  |
| Informasjonsmøte heldt(j/n)                      | Nei   |

## 3. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

Intensjonen med planforslaget er å leggje opp til ei arealutvikling i tråd med kommunedelplanen sine føringar. Ein ynskjer å lage ein reguleringsplan med arealføremåla bustad, barnehage og friområde, som skal gjere området godt å vekse opp i, særleg for barn og unge.

Dan Property As står bak initiativet om å utvikle reguleringsplanen.

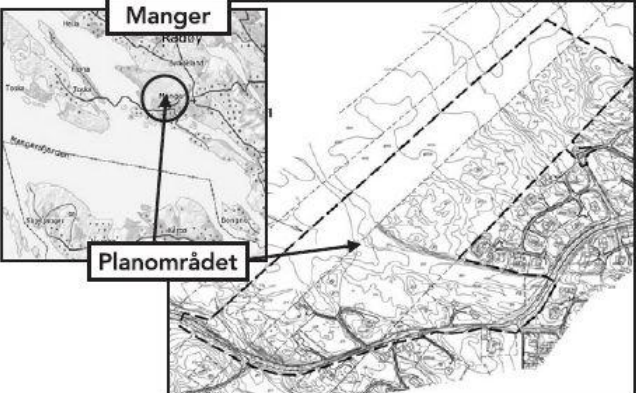
#### 4. PLANPROSESSEN

Oppstartsmøte vart avhelde på Manger 01.02.2011. Det vart konkludert med at planarbeidet ikkje utløyer krav om planprogram eller konsekvensutgreiing. Kunngjering av oppstart vart gjort i avisa Nordhordland 12.02.2011 og i brev til naboar og partar. Desse vart sendt ut 07.02.2011. Varslingsfristen vart sett til 26.03.2011 for å stetta plan- og bygningslova sitt krav om 6 vekers høyringsfrist.

Oversikt over merknadar med svar, som kom inn i samband med varsla planoppstart finn ein under kap. 11.

**OPPSTART AV PLANARBEID**

**I MEDHOLD AV LOV OM PLANLEGGING OG BYGGESAKS-BEHANDLING (PBL) § 12-8 (REGULERINGSPLAN) VERT DET VARSLA AT DET SKAL SETTAST I GONG REGULERINGSARBEID FOR DETALJREGULERINGSPLAN PÅ LANGHØYANE, GNR. 45, BNR 416,417 M.FL., RADØY KOMMUNE. NY VARSLING.**



Sandland Eiendom As er tiltakshavar.

Plan Vest Bergen er As konsulent for reguleringsplanarbeidet.


Planområdet er avgrensa som synt på kartutsnittet, og er på om lag 114 daa og ligg på Manger.

Området er i gjeldande kommunedelplan for Manger disponert til framtidig bustadområde, friområde og ålmennyttige føremål. Føremålet med reguleringsplanarbeidet er å leggje til rette for;

- Friområde
- Barnehage
- Område for bustadar

Naboar og grunneigarar vert varsla direkte. Les meir på: [planvest.no](http://planvest.no). Merknader som kan ha verknad for planarbeidet kan sendast elektronisk til [postbergen@planvest.no](mailto:postbergen@planvest.no) eller til Plan Vest Bergen As, Domkirkegaten 3, 5017 Bergen innan 26.03.11.

Alle mottekne dokument vert sendt kommunen saman med planframlegget. Meir informasjon kan du få ved å kontakte Plan Vest Bergen As på tlf 55 31 95 00.

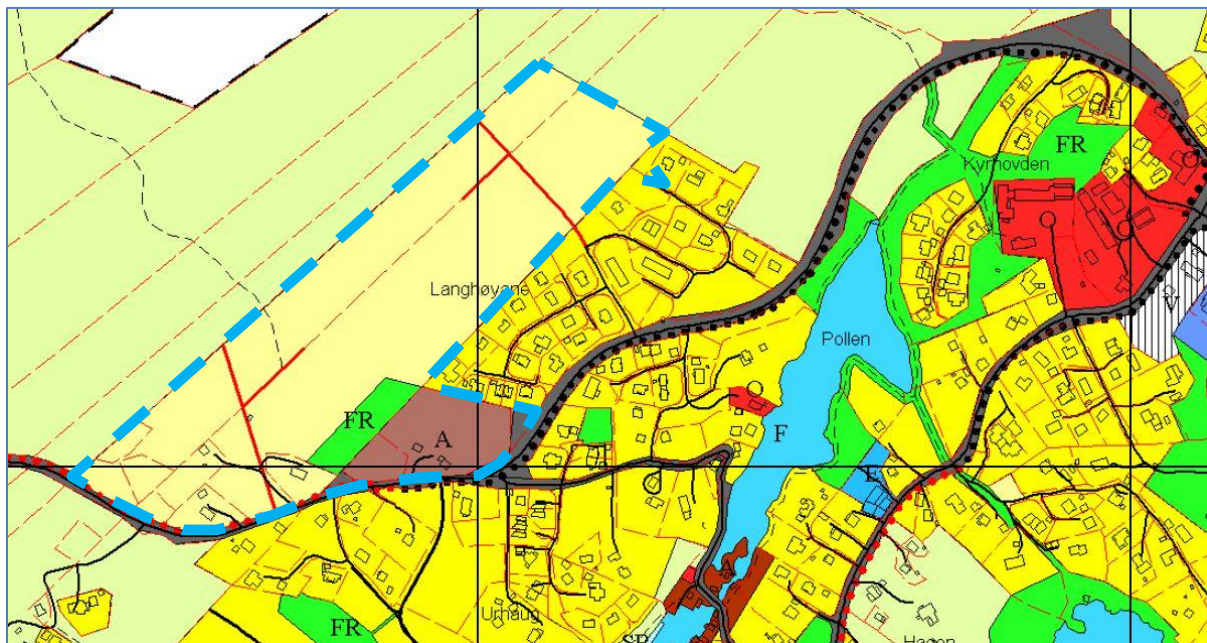


Figur 2. Varsel om oppstart i Nordhordland 12.02.2011

## 5. GJELDANDE PLANSTATUS OG OVERORDA RETNINGSLINER

### Kommunedelplan.

Planområdet er omfatta av kommunedelplan for Manger 2007-2019. I denne planen er planområdet avsett til bustadområde, ålmennytting område og friområde. Planen er i tråd med desse arealføringane.



Figur 3. Utsnitt av kommuneplanens arealdel. Planområdet teikna inn med turkis stipla strek.

Kommunedelplanen har knytt føresegner til nye bustadområde. Desse er såleis førande for planarbeidet og er attgjeve under:

#### **1a Bustadområde**

*I dei områda som er avsett til framtidig byggeområde, kan løyve til tiltak etter pbl. §§ 81, 86a, 86b og 93 gjevast når det føreligg godkjent reguleringsplan (pbl § 27-1).*

*Innafor alle regulerte og framtidige regulerte bustadområde gjeld:*

*Bygningane skal ha sal- eller pulttak (med eller utan valming). Det skal ikkje byggjast på eksponerte landskapsdrag eller toppar i terrenget.*

*Bygningane skal ikkje oppførast nærare sjø eller vassdrag enn 50 meter.*

*Ved frådellingar skal tomtegrense vera minimum 30 meter frå sjø eller vassdrag. (Pbl. § 20-4 a og f)*

*For leik og opphald for barn og unge skal det for kvar bustadgruppe avsettjast areal til felles eller offentleg minste uteopphaldsareal (MUA) med arealkrav på minimum 50 m<sup>2</sup> for kvar bustadeining. Naudsynt areal for snuplass, køyretilkomst eller byggetiltak skal ikkje vera med i utrekning av uteopphaldsareal.*

Minimum areal for kvar regulerte leikeplass er på 300 m<sup>2</sup>. Areal brattare enn 1:3 skal normalt ikkje reknast med i arealet. Leikeplassen skal vera solrik og skjerma mot vind, trafikk og støy. Interessene til born, unge, eldre og funksjonshemma skal det takast omsyn til i planlagde bustadområde.

Det skal utarbeidast utbyggingsavtalar i samband med planlagde bustadområde og andre større tiltak. I utbyggingsavtalen skal utbyggjar, grunneigar og kommunen avklara ansvaret for korleis tiltak som er naudsynt for gjennomføring av planen skal gjennomførast og finansierast. Slike tiltak kan vera infrastruktur som offentlege trafikareal og friområde, leikeområder, anlegg for offentleg kommunikasjon, energiforsyning, avløp og vatn og andre miljøtiltak. Utbyggingsavtalen skal offentleggjerast og vedtakast endeleg av formannskapet eller kommunestyret.

På bustadtomter i regulerte felt vert det gjeve høve til å byggja garasje inntil 50 m<sup>2</sup> BYA der tilhøva talar for det (Pbl § 20-4, 2 ledd, b). Garasjen er å sjå som ein del av total utnytting av tomte. Dette gjeld uavhengig av den enkelte reguleringsplan.

Leikeplassar og fellesareal skal vera ferdig opparbeide før felta vert tekne i bruk (Pbl. §20-4, 2 ledd, d)

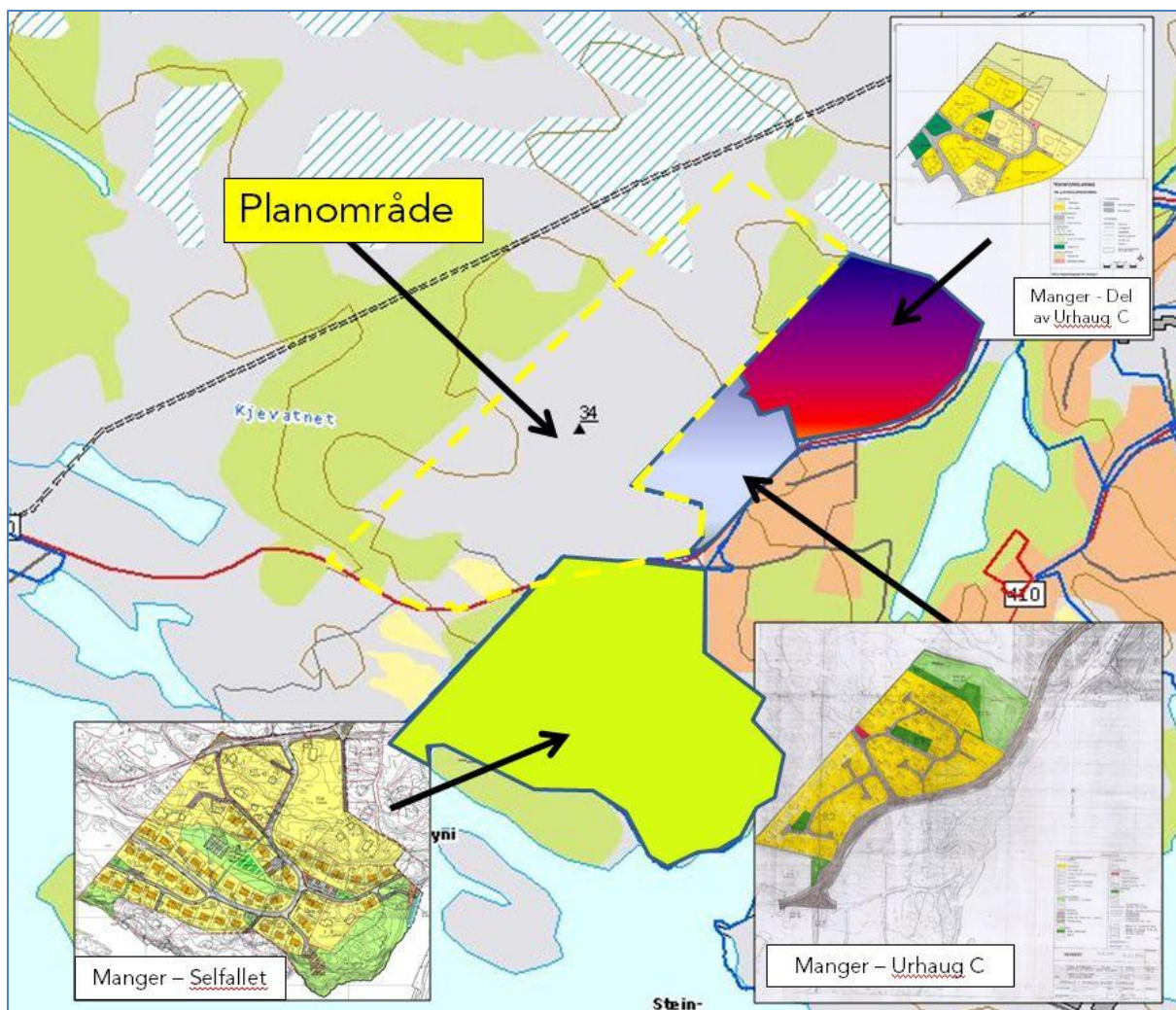
I område avsett til eksisterande bustadområde kan fortetting ved einskilde tomter skje utan at det ligg føre reguleringsplan. Viss det i eit avgrensa område skal byggjast tre eller fleire bustadeiningar eller andre bygg (utanom garasje innafor dei råmene som er godkjent) skal det utarbeidast ein reguleringsplan/utbyggingsplan. Ved fortetting skal nye bustadar ta omsyn til etablert byggeskikk.

Ein skal leggje til rette for folk med ulike behov ved å planleggje for ei blanding av hustypar som frittliggjande einebustader, rekkjehus og lavblokker.

#### Reguleringsplan(ar)

Planarbeidet grensar til og går delvis inn følgjande tre reguleringsplanar;

- 12601992000200 - Manger - Urhaug C. Vedteken 1992
- 12601999000100 - Manger - Del av Urhaug C . Vedteken 1999
- 12602006000400 - Manger - Selfallet . Vedteken 1999



Figur 4. Reguleringsplanar som grenser til planområdet

#### Eventuelle temaplanar

- Trafikksikringsplan for Radøy (kommunedelplan 2001 - 2012)
- Kommunedelplan for klima og energi
- Naturtypar på Radøy 2004
- Viltet i Radøy 2004
- Barnehageplan 2009

#### Rikspolitiske retningslinjer.

- Rikspolitiske retningslinjer for samordna areal- og transportplanlegging
- Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging
- Rikspolitiske retningslinjer for universell utforming

Dei rikspolitiske retningslinjene for samordna areal- og transportplanlegging har som mål at transportsystem skal utviklast slik at dei fremmar samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnytting, med miljømessige gode løysingar, trygge lokalsamfunn og bumiljø, god trafikktryggleik og effektiv trafikkavvikling. Det skal leggast til grunn eit langsiktig, berekraftig perspektiv i planlegginga.

Dei rikspolitiske retningslinjene for barn og planlegging har som mål og sikre eit oppvekstmiljø som gir barn og unge tryggleik mot fysiske og psykiske skadeverknadar. Det skal sikrast at oppvekstmiljøet har dei fysiske, sosiale og kulturelle kvalitetar som til ei kvar tid samsvarar med eksisterande kunnskap om barn og unge sine behov.

Dei rikspolitiske retningslinjene for universell utforming er retningslinjer som i særleg grad tar opp i seg dei spesielle utfordringane med ein aukande eldre befolkning. Den seier at: Alle menneske i heile landet skal ha like mogelegheiter til å utvikla sine evner og leva gode og meningsfylte liv. Det vil bli lagt til rette for at personar med nedsett funksjonsevne kan ivareta sine rettar og plikter som samfunnsborgarar. Personar som lever med funksjonshemmingar skal sikrast levkår og livskvalitet på line med den resten av befolkninga.

Universell utforming er ein strategi for planlegging og utforming av produkt og omgivnader for å oppnå eit inkluderande samfunn med full likestilling og deltaking for alle.

Universell utforming vert definert som:

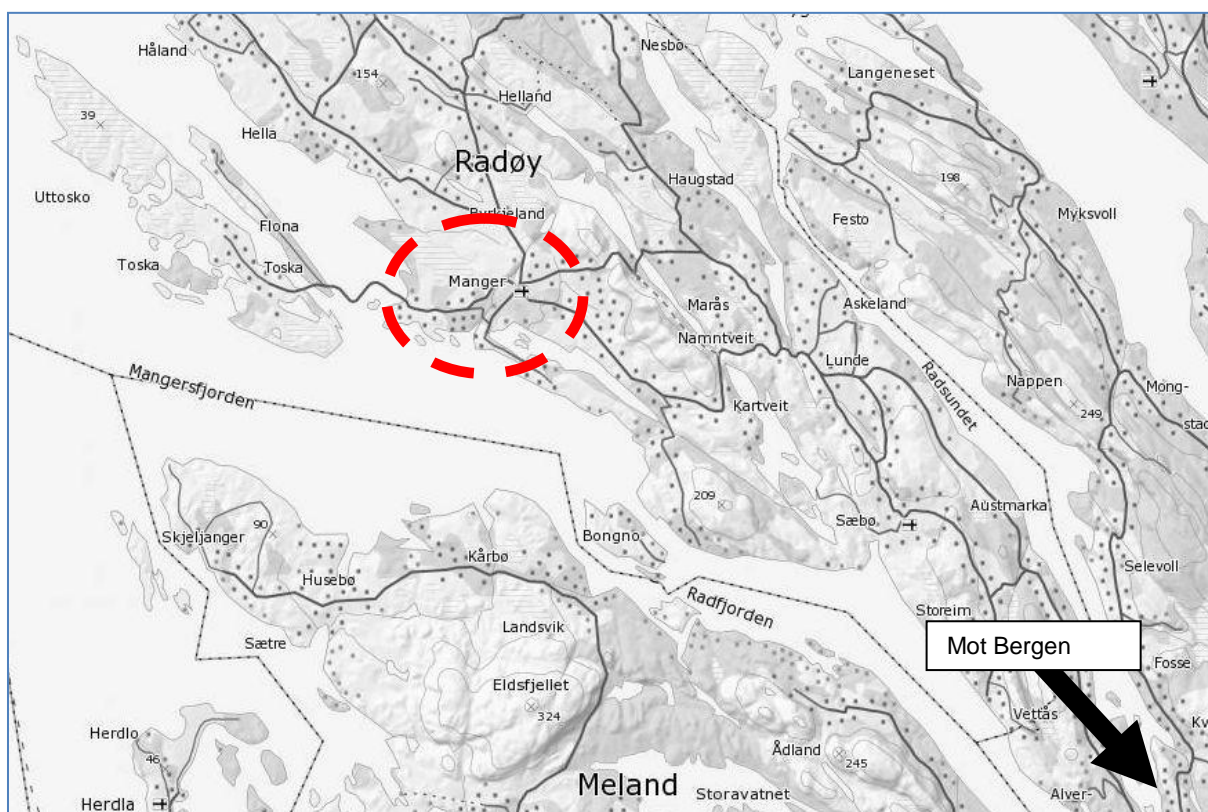
Universell utforming er utforming av produkt og omgivnader på ein slik måte at dei kan brukast av alle menneske, i så stor utstrekking som mogleg, utan behov for tilpassing og spesiell utforming.

Formålet med rikspolitiske retningslinjer for universell utforming er å klargjera og sikra at omsynet til universell utforming vert ivaretatt i den kommunale og fylkeskommunale planlegginga etter plan- og bygningslova. Det nasjonale mål for universell utforming føreset målretta arbeid innanfor fleire samfunnssektorar, blant anna samferdsel, helse, arbeid, utdanning, IKT og kultur. Retningslinjene skal bidra til å skapa samanhengande tilgang i omgivnadane. Lokalisering av ulike tiltak og funksjonar i forhold til kvarandre, og i forhold til ulike transportsystem, verkar inn på den enkelte sin sjanse til å delta i samfunnet. Tilfredsstillande tilgjengelegheit for personar med nedsett funksjonsevne til alle delar av den daglege reisekjede, frå bustad til arbeidsplass, skule, privat og offentleg service osb. bør vera eit berande prinsipp i planlegginga.

## 6. SKLIDRING AV PLANOMRÅDET (DAGENS SITUASJON)

### Lokalisering

Planområdet ligg på Manger, nordvest om Mangerøyvegen og vest om allereie etablert byggefeltet på Langhøyane. Planområdet ligg om lag ein kilometer frå kommunesenteret Manger sentrum. Lokaliseringa er såleis sentral i høve til dei fleste offentlege og private tilbod kommunen tilbyr.



Figur 5. Kart - Manger på Radøy

### Avgrensing

Planområdet er avgrensa av arealdisponeringane gjort i kommunedelplanen for Manger. Planforslaget er utforma for å vera i tråd med den overordna planen. Sjå figur 2 for nærare avgrensing i kart.

### Bruk og status på tilstøytande areal

Nord og vest for planområdet er utmark. I sør grenser planområdet til Mangerøyvegen og i aust til etablert bustadfelt.



### Eksisterende bygningar

I planområde er det i dag fire bustadhus på eigedomane 45/40/, 45/50, 45/143 og 45/144. Tilgrensande bustadfelt er utbygd etter 1990 og har gjennomgåande utforming som er typisk for bustadfelt i denne delen av Hordaland med hovudsakleg einebustadar, ordinære volum, liten grad av tettleik mellom bygga og saltakkonstruksjonar.



Figur 6. Eksisterande einebustad i planområdet (45/144).

### Topografi/landskapstrekk

Planområdet hever seg noko over areala i sør og bølger seg i landskapet. Planområdet er ikkje eksponert. Det er ein mindre bakketopp sentralt i planområdet.



Figur 7. Planområde slik det ligg i landskapet (Norge i 3D).

#### Soltilhøve

Tilhøva for sol er gode gjennom heile året.

#### Vegetasjon, dyreliv og andre naturtilhøve

Det føreligg kartlegging av naturtype i planområdet. Denne er kategorisert som ein artsrik vegkant med følgjande områdeskildring:

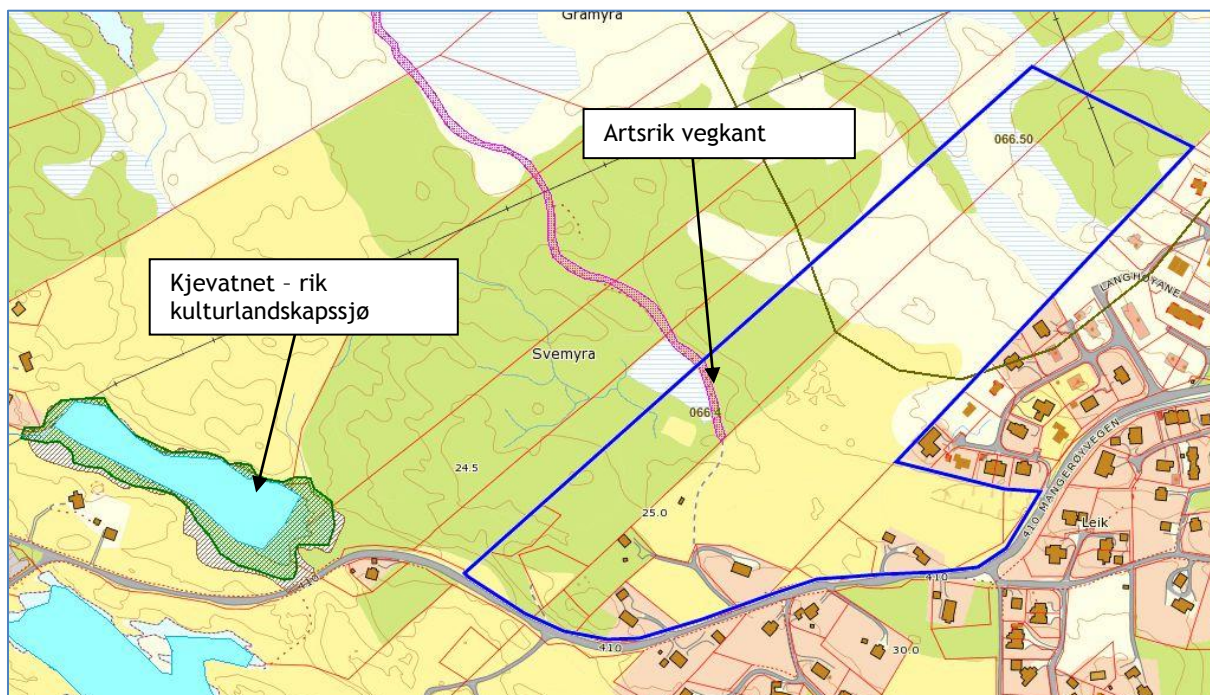
*"Gammal grasdekt veg mot utmarka ved Svemyra under garden Mangerøy. Øyentrøst ligg som eit teppe i botn, indikerar langvarig hevd. Her er raudkløver, engsoleie, tiriltunge, kvitkløver, blåtopp, legeveronika, fällblom, vanleg arve."*

Vest for planområdet ligg Kjevatnet som er registret som ein rik kulturlandskapssjø. Vatnet er yngleområde for andefuglar.

Det er ikkje observert spesielle eller verneverdige naturtilhøve under synfaring av området, utover nemnte artsrike vegkant.

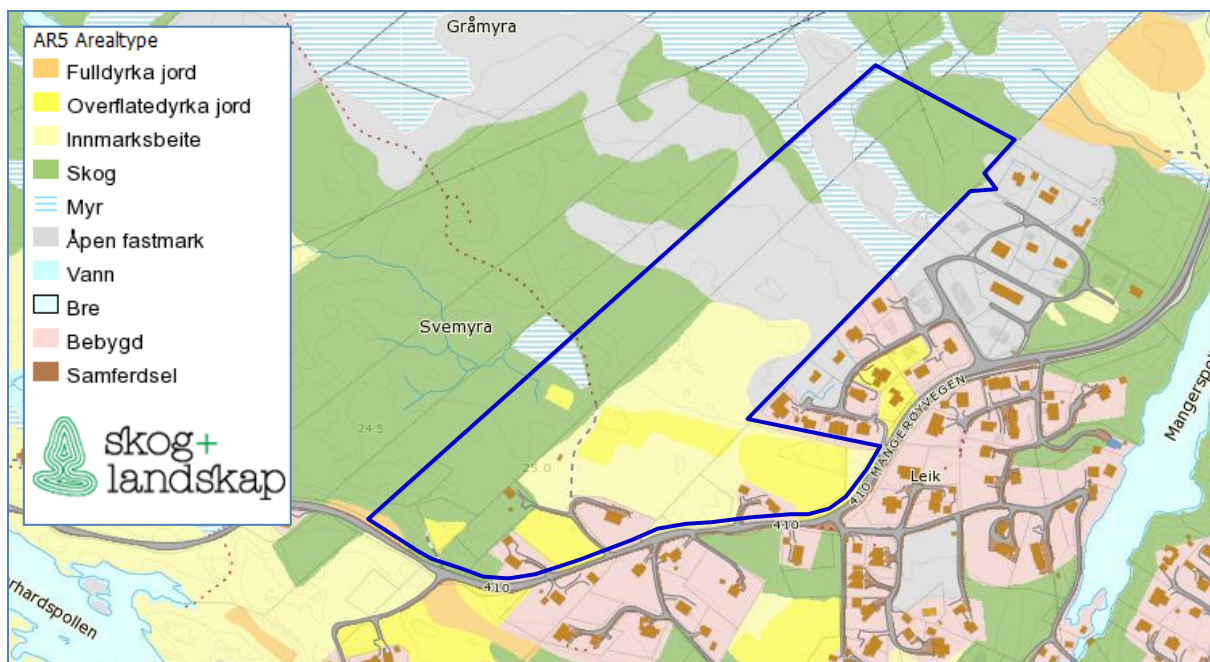


Figur 8. Hoggorm observert i planområdet i april 2011.



Figur 9. Kartlagde naturverdiar i og rundt planområdet

Planområdet er i stor grad gamal innmark som er attgrodd. Ein liten parsell i sør på om lag 2 daa har dei siste åra blitt slått. I digital markslagsdatabase er eit samla areal på om lag 45 daa klassifisert som innmarksbeite eller overflatedyrka areal. Dette arealet har i dag karakter av å vera attgrodd og vassjuk. Mykje av arealet er i praksis myr. Det er i liten grad drivverdig skog i planområdet.



Figur 10. Digitalt markslagskart (Skog og Landskap)

#### Vassdrag / 100-metersbelte

Planområdet har ikkje grense mot sjø eller vassdrag.

#### Bruk av planområdet

Sjølv om store deler av planområdet ein gong har vore innmark har området i dag mest karakter av å vera utmark. Arealet grenser til eit byggefelt og noko bruk av området må såleis påreknast til leik og friluftaktivitetar. Det går ein sti/gamal veg gjennom området i sør.

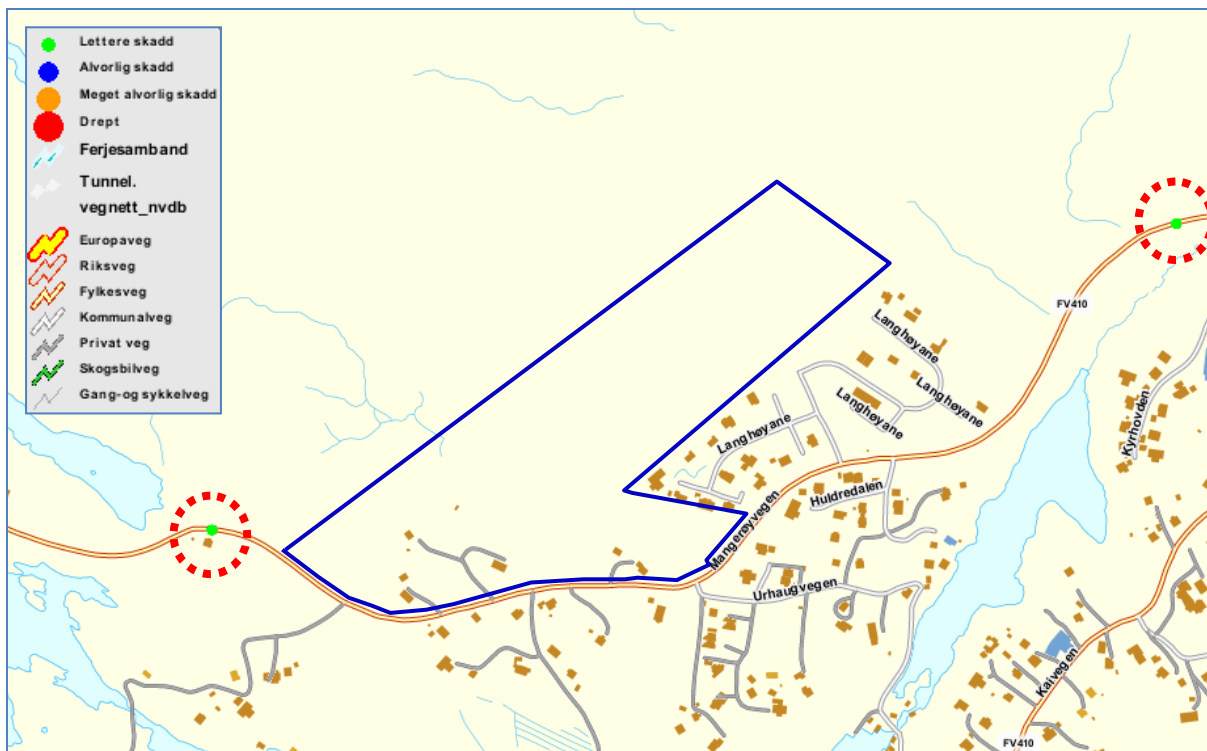
#### Kulturminneverdiar

Det er ikkje kartlagt freda kulturminne eller SEFRAK-registrerte bygningar i planområdet. Nærmaste kartlagde kulturminne ligg om lag 70 meter sørvest av planområdet (Askeladden-id: 91073). Ved synfaring av området vart det ikkje funne spor av fornminne.

#### Veg og trafikktilhøve

Planområdet ligg i stor grad langs Fv 410 Mangerøvegen. Denne har ein årleg døgnttransportmengde på om lag 250<sup>1</sup> og ei fartsgrense på 50 kilometer i timen. Det er registrert to trafikkulykker langs vegen sidan år 2000. Desse har ført til at menneske har blitt lettare skadd.

<sup>1</sup> NVDB-web. Statens vegvesen.

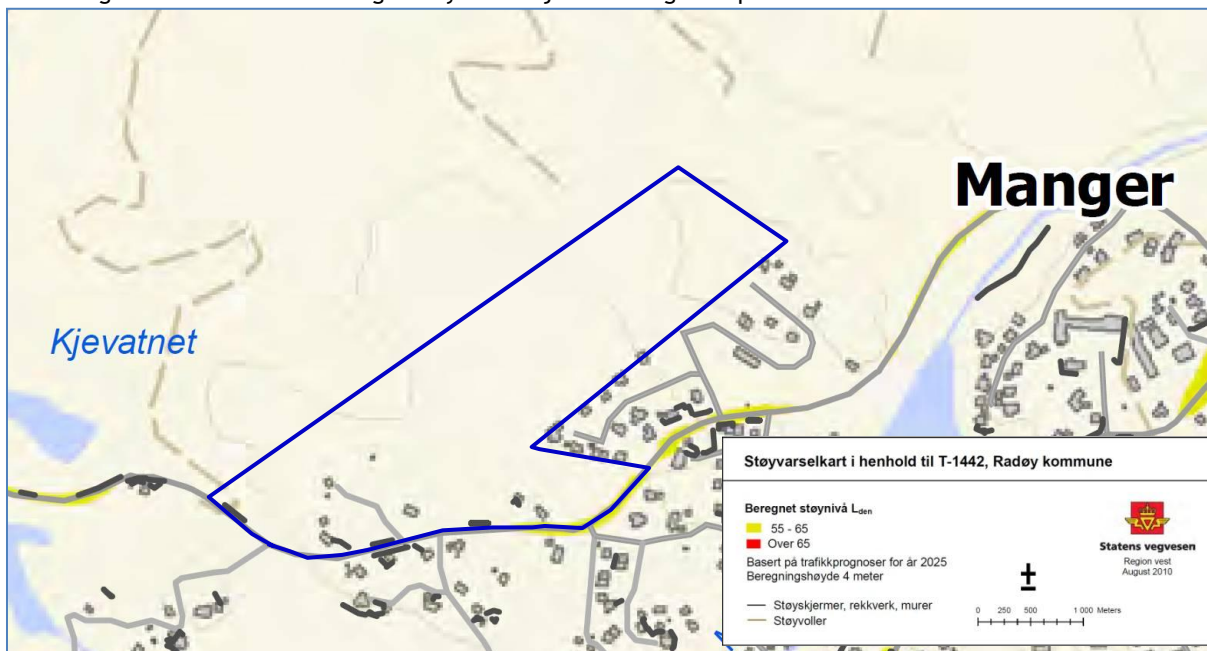


Figur 11. Kart som syner vegtype og registrerte trafikkulykker sidan år 2000

Støy

Statens vegvesen har kartlagt støy frå fylkesvegen. Støyvarselkartet er utarbeida etter Miljøverndepartementet si retningsline for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442). Støyvarselkartet syner berekna raud ( $L_{den}>65dB$ ) og gul ( $L_{den}>55dB$ ) støysone, sjå Tabell 1 i T-1442. Dette kartet frå Statens vegvesen syner ein prognosesituasjon 15-20 år frem i tid. Det vil seie at årsgjennsnittstrafikk, som er eit viktig parameter i støyberekningssmodellen, er framskrive (basert på prognosar) berekningsåret.

Som det går fram av kartet under går støysona ikkje vesentleg inn i planområdet.



Figur 12 Støykart frå Statens vegvesen

Offentleg kommunikasjon/ kollektivdekning

Det er tre haldeplassar for buss i nær tilknytning til planområdet. Buss frå Toska til Radøy går sjeldan.

#### Vatn og avlaup

Ein vil nytte seg av påkopling på offentleg vatn og avlaup som er etablert i forbindelse med eksisterande bustadfelt.

#### Privat og offentleg sørviltbod

Frå planområdet er det om lag ein kilometer til Manger sentrum som har dei fleste servicetilbod. Manger barneskule, Radøy ungdomsskule og Prestmarka barnehage (0-5 år) ligg her.

#### Avfallshandtering/miljøstasjon

et er avsett areal til bosshenting i planen, i tråd med NGIR sitt innspel til planprosessen. Areala må opparbeidast med tilfredstillande dimensjonering til å tåle naudsynt akseltrykk og ha tilstrekkeleg breidde for renovasjonsbil. Areala må brøytast om vinteren og er i plankartet framstilt som f\_ØK 01-5 - *Andre særskilt angitte bygningar og anlegg.*

#### Universell utforming

Gangareal og leikeareal skal tilfredstille krava til universell utforming. Dei konsentrerte bustadane skal ha to etasjar og vil etter planen ikkje få heis. Det vert lagt opp til at alle leilegheiter på bakkenivå, dvs 50%, skal vera universelt utforma. Dagsenter og forretning skal vera universelt utforma på alle plan. Tilkomst til alle bygg i planområdet skal vera universelt utforma.

#### Privatretslege bindingar

Ingen kjente.

### **7. UTGREIING I HØVE TIL FORSKRIFT OM KONSEKVENSUTGREIINGAR**

Ikkje vurdert som naudsynt. Området vert utbygd i tråd med overordna plan og fell elles ikkje inn under vilkåra i §5 2 og 3 i *Forskrift om konsekvensutgreiingar.*

### **8. SKILDRING AV PLANFORSLAGET**

#### Innleiing

Planen regulerer området i tråd med kommunedelplanen sine arealdisponeringar. Denne seier mellom anna at ein skal leggje til rette for folk med ulike behov ved å planleggje for ei blanding av hustypar som frittliggjande einebustader, rekkjehus og lågblokker. Det er lagt opp til ca. 128 bustadeiningar fordelt på 46 einebustader og 82 rekkhuseiningar. I tillegg kjem 1 stk barnehage.

Ut frå landskap og eksisterande bygningsstruktur vert det ikkje lagt opp til utbygging i lågblokker. Det er likevel regulert inn ein variert struktur av frittliggjande bustadar og konsentrerte bustadar i rekkje. For å skapa minst mogleg belastning på fylkesvegen har så langt det let seg gjere samla tilkomstane frå bustadane til to vegkryss mot fylkesvegen. Mot fylkesvegen er det sett av areal til framtidig barnehage. Denne får eigen tilkomst frå veggen.

I botn for planen ligg tankar om å ha kvalitative leikeområde av betydeleg storleik, samt ein gjennomgåande grøn akse frå barnehagen og mot LNF- område. Dette for å skapa god kvalitet for dei som skal bu her, samt leggje til rette for at barnehagen og innbyggjarane skal ha enkelt tilkomst til turterreng.



Figur 13 illustrasjon som viser korleis område kan sjå ut ferdig utbygd.

#### Reguleringsføremål

##### Barnehage

Det er regulert inn areal for barnehage i planområdet i tråd med Radøy kommune sine føringar. Arealet er på om lag 11,6 daa og grenser til fylkesveg, friområde og eksisterande bustadar. Det er sett av ei buffersone på 5 m til bustadene nord for barnehagen. Langs fylkesvegen er det i dag fortau på sørleg side. Det er regulert inn fortau og på nordre side for å unngå unødig kryssing av veg.

Arealet avsett til barnehage har gode soltilhøve og ukomplisert tilkomst for fotgjengarar, bilistar og kollektivreisande. På grunn av storleiken på arealet vil det vera mogleg å trekkje barnehagen og dei viktige uteareala eit godt stykke vekk frå vegen.

På delar av arealet avsett til barnehage ligg det i dag eit bustadhus. Grunneigar her ynskjer i utgangspunktet ikkje at arealet skal bli regulert. Det vert synt til merknad nummer 6.

Barnehagetomta er gjeve ein utnyttingsgrad på 25% BYA og maksimal mønehøgde på 9 meter.



Figur 14. Areal for barnehage ligg skjerna i landskapet og vendt mot sørvest. Biletet til venstre er teke frå nord, biletet til høgre frå sør.

### Bustadføremål - frittliggjande

Det er lagt opp til **48** frittliggjande bustadtomter i planområdet. Desse er samla i sørvest og nordaust. Gjennomsnittleg tomtestørleik er 1 daa. Det er gjeve ein utnyttingsgrad på 25% BYA for alle desse areala.

Alle bustadane ligg i kort avstand til område avsett til leik.

Bustadane skal vera tilpassa eksisterande byggeskikk med maksimal mønehøgde på 9 meter.

|                 | Areal i daa | Maks BYA %  |
|-----------------|-------------|-------------|
| BF01            | 4           | 25 %        |
| BF02            | 14          | 25 %        |
| BF03            | 3,6         | 25 %        |
| BF04            | 2,7         | 25 %        |
| BF05            | 1,7         | 25 %        |
| BF06            | 8           | 25 %        |
| BF07            | 5,2         | 25 %        |
| BF08            | 4           | 25 %        |
| BF09            | 1,7         | 25 %        |
| BF10            | 5,6         | 25 %        |
| BF11            | 1,6         | 25 %        |
| BF12            | 1,8         | 25 %        |
| <b>BF samla</b> | <b>53,9</b> | <b>25 %</b> |

### Bustadføremål - konsentrert

Dei konsentrerte bustadområda i planen er avsett sentralt i planområdet. Dei to største areal (BK1 og BK2) grenser i hovudsak til friområde, LNF-område og leikeområde. Det er lagt opp til **82** rekkehuseiningar. Planframstillar har lagt opp til ein utnyttingsgrad i dei konsentrerte områda på opp til 35% BYA. Dette tilseier rekkjehusbustadar.

Bustadane skal vera tilpassa eksisterande byggeskikk med maksimal mønehøgde på 9 meter.

|                 | Areal i daa | Maks BYA %  |
|-----------------|-------------|-------------|
| f_BK01          | 5,8         | 35 %        |
| f_BK02          | 7           | 35 %        |
| f_BK03          | 5,4         | 35 %        |
| f_BK04          | 1,9         | 35 %        |
| f_BK05          | 2,5         | 35 %        |
| f_BK06          | 4,3         | 35 %        |
| f_BK07          | 3,3         | 35 %        |
| <b>BK samla</b> | <b>32,9</b> | <b>35 %</b> |

### Parkering/garasje

Det er lagt opp til parkering på tomtene. Talet på parkeringsplassar skal følgje kommunen sine normer. På bustadtomter i regulerte felt vert det gjeve høve til å byggja garasje inntil 50 m<sup>2</sup> BYA der tilhøva talar for det. Garasjen er å sjå som ein del av total utnytting av tomta.

Det er lagt opp til to utfartsparkingsplassar som er tenkt for dei som vil nytte friområda utanfor planområdet.

### Trafikkareal

Det er regulert inn 18 vegar i planområdet;

- o\_KV01 er eksisterande fylkesveg 410 og er offentleg.
- f\_KV02 er kryss frå fylkesvegen til privat veg.
- o\_KV03 er offentleg tilkomstveg og gjev tilkomst til gnr/bnr 45/371, 387, 388, 396, 397 m.fl.



- o\_KV04 er offentlig tilkomstveg og gjev tilkomst til BF03 og går over i o\_KV05 og o\_KV06.
- o\_KV05 er tilkomstveg og er felles for f\_BK01 og f\_BK02. Vegen endar i området nordvest for planområdet gnr/bnr 45/12 og utfartsparkeringsplass o\_PP01.
- o\_KV06 er felles tilkomstveg for BF02 og BF01.
- f\_KV07 er felles tilkomstveg til barnehagen f\_BH01.
- f\_KV08 er felles tilkomstveg til f\_BK07.
- f\_KV09 er felles tilkomstveg til f\_BK02.
- f\_KV10 er felles tilkomstveg til BF02 og gnr/bnr 45/144.
- f\_KV11 er felles tilkomstveg til f\_BK01.
- o\_KV12 er offentlig tilkomstveg og er felles for BF06 (austre del).
- o\_KV13 er offentlig kryss på den kommunale vegen Langhøyane) og gjev tilkomst til gnr/bnr 45/171 og 362 m.fl.
- o\_KV14 er offentlig tilkomstveg og gjev tilkomst til BF04, BF05 og f\_BK04.
- f\_KV15 er tilkomstveg og er felles for f\_BK06 og BF06 sin sørlege del.
- f\_KV16 er tilkomstveg og felles for f\_BK05.
- o\_KV17 er offentlig tilkomstveg og gjev tilkomst til BF06 (nordre del), BF07 og BF08. Vegen endar i utfartsparkeringsplass o\_PP02 og snuhammar ved plangrensa.
- o\_KV18 er offentlig tilkomstveg og gjev tilkomst til BF10 og BF11. Vegen går over i gangveg f\_G03 som vil knyte seg saman med gangvegssystemet for naboplan for Urhaug.

Utover eksisterande fortau langs fylkesvegen er det regulert inn gangareal langs tilkomstveg til bustadar og interne gangveggar.

- Fortau o\_FT01 og o\_FT04 er offentlig fortau på nordleg side av fylkesvegen.
  - o\_FT02, og o\_FT03 er offentlig fortau på sørleg side av fylkesvegen.
  - o\_FT05 og o\_FT06 er offentlig fortau langs etter o\_KV04.
  - o\_FT07 og o\_FT08 er offentlig fortau langs o\_KV05.
  - o\_FT09 og o\_FT10 er offentlig fortau langs o\_KV12.
  - o\_FT11 og o\_FT12 er offentlig fortau langs o\_KV14.
  - o\_FT13 og f\_FT14 er offentlig fortau langs o\_KV17.
- 
- o\_G01 og o\_G02 vil binde saman gangvegssystemet i fortau o\_FT07, o\_FT12 og o\_FT14.
  - o\_G03 er felles gangareal knytt til o\_KV12 og o\_KV18.
  - f\_G04 er knytt saman med f\_AU01 og o\_FT13 heilt nordvest i planområdet.
  - f\_G05 er knytt saman med o\_KV17 og f\_LEIK05.

Det er regulert inn frisktssonar i forbindelse med vegkryss. Det er lagt inn byggegrense mot veg i planen.

#### Friområde

Det er regulert inn gjennomgåande grøn akse i form av friområde o\_FRI02 og o\_FRI05 frå barnehage i aust og LNF- område i vest. Dette skal sikre barnehage og innbyggjarane sin tilkomst til LNF- område og friluftsområdet i Skarpaneset. Tilkomst vert gjennom interne gangveggar og køyreveggar. Friområdet er gjort større enn det kommunedelplanen legg opp til for å sikre den grønne korridoren. Den grønne aksen er samla sett på om lag 15 daa. Det er sett av to utfartsparkeringsplassar for dei som vil nytte friområda.

Alle friområda er offentlege.

#### Leik (barn og unge)

Det er avsett om lag 6,6 daa til leikeområde i planen. Desse areala er spreidd slik at alle bustadar ikkje skal ha meir enn om lag 100 meter til næraste leikeområde. Dei fleste bustadane har kortare avstand enn dette. Leikeområda er gjennomgåande bygd på høgtliggande areal i planområdet. Dette for å sikre at areala vert attraktive i høve til utsikt og sol. Leikeområda skal vera universelt utforma.

|               |                |
|---------------|----------------|
| f_LEIK01      | 1,2 daa        |
| f_LEIK02      | 0,5 daa        |
| f_LEIK03      | 1,4 daa        |
| f_LEIK04      | 0,9 daa        |
| f_LEIK05      | 2,6 daa        |
| <b>Totalt</b> | <b>6,6 daa</b> |

Kommunedelplan for Manger har følgjande føringar for felles leik- og opphaldsareal:

*”For leik og opphald for barn og unge skal det for kvar bustadgruppe avsetjast areal til felles eller offentleg minste uteopphaldsareal (MUA) med arealkrav på minimum 50 m<sup>2</sup> for kvar bustadeining. Naudsynt areal for snuplass, køyretilkomst eller byggetiltak skal ikkje vera med i utrekning av uteopphaldsareal. Minimum areal for kvar regulerte leikeplass er på 300 m<sup>2</sup>. Areal brattare enn 1:3 skal normalt ikkje reknast med i arealet. Leikeplassen skal vera solrik og skjerma mot vind, trafikk og støy.”*

Som ein ser er alle leikeplassane større enn minimumsarealet i føresegnene. Her har ein planlagt totalt 128 bustadeiningar: 128 x 50 m<sup>2</sup> = 6400 m<sup>2</sup>. Totalt har ein 6602 m<sup>2</sup> i planen og soleis har ein nok leikeareal. Ein har sett på arealet sett i høve til topografien og ser at det innanfor desse 6,6 daa er særns lite areal som ikkje stettar krava til kommunen.

I tillegg til leikeareal er det avsett 1,8 daa til anna uteopphaldsareal for bustadane. Noko av dette bør opparbeidast for å ikkje få karakter av å vera ”restareal” etter utbygginga.

Det er sett krav om opparbeiding av leikeareal før bustadane kan takast i bruk.

**Figur 15. Sørvestvendt areal som er tiltenkt leikeområdet LEIK1. Biletet er teke mot nord**



**Figur 16. Planområdet sine naturgjevne føresetnar fører til lite vegstøy på areala. Bilete er frå plangrensa i vest der høge grantre og høgdeforskjell på 10 meter fungerer som skjerm mot nye bustadar.**

#### Støytiltak

Ut frå Statens vegvesen si kartlegging av framtidig støy, samt området sine naturgjevne føresetnader, er det ikkje naudsynt med særskilde støyreducerande tiltak i høve til bustadar. Område for barnehage (f\_BH1) grenser opp mot fylkesvegen. Byggegrensa på 15 meter mot fylkesveg skal mellom anna sikre at framtidig barnehage ikkje vert utsett

for støy frå vegen. Ved prosjektering av barnehage bør ein ikkje leggje leikeareal nær vegen, eventuelt setje opp støyreducerande tiltak for at grenseverdiane for støy vert overhaldd. Det er lite trafikk på vegen (ÅDT 250).

#### Avfallshandtering / miljøstasjon

Areal for avfallshandtering er regulert inn med fem ulike samlingspunkt (f\_ØK01-5). Vegane i planområdet er regulert med storleik og snuhamrar som sikrar tilkomst for renovasjonsbil/ liten lastebil.

#### Risiko og sårbarheit

Planframlegget er utforma med bakgrunn i Radøy kommune sine føringar for ROS-analyse og gjort slik at ein ikkje skal skape uakseptabel risiko for menneske, miljø eller økonomiske interesser. Som det går fram av ROS-analysen under, er fylkesvegen det største risikomomentet i og rundt planområdet. For å avgrense risiko knytt til dette er nye bustadar i størst mogleg grad trekt vekk frå vegen. Ein har i hovudsak avgrensa avkjørslane til to kryss og regulert inn gangveg langs fylkesvegen.

I tillegg er det lagt inn omsynssone brann - og eksplosjonsfare langs etter plangrensa i vest. Omsynssona er 10 m brei og skal sikre området mot brannsmitte frå den tette skogen utanfor planområdet. I omsynssona er det ikkje høve til å etablere tiltak av noko slag som kan føre til brannsmitte. Omsynssona vert liggande der så lenge skogen ikkje er tatt ned.

## 9. VERKNADER AV PLANFRAMLEGGET

### Overordna planar og vedtak

Planframlegget fører vidare arealdisponeringane som ligg i kommuneplanens arealdel, kartdelen og føresegnene.

### Eksisterande reguleringsplanar

Reguleringsplanen erstattar ein mindre del av reguleringsplanane 12601992000200 - Manger - Urhaug C., vedteken 1992 og 12601999000100 - Manger - Del av Urhaug C., vedteken 1999. Endringa gjeld oppdimensjonering av veg og kryss som gjer tilkomst til planområdet.

Reguleringsplanen erstattar ein mindre del av 12602006000400 - Manger - Selfallet, Vedteken 1999. Arealet som vert erstatta får same føremål som i eksisterande reguleringsplan.

### Estetikk

Nye bustadar skal oppførast med arkitektur som tek omsyn til naturgjevne og bygde omgjevnader. Reguleringsplanen vil opplevast som ei naturleg utviding av eksisterande byggjefelt.

### Landskap

Landskapet er noko småkupert, men i liten grad eksponert. Dette gjer at nye bustadar ikkje vil skapa nemneverdige silhuettverknader. Området sin topografi tilseier at det skal vera mogleg å byggje ut området utan dominerande skjeringar og fyllingar.

### Verknader for naboar

Reguleringsplanen vil i liten grad føra til reduserte arealkvalitetar for naboar. Planen legg gjennomgåande opp til beskjeden bygghøgde som kan skapa negative konsekvensar i form av utsikt og soltilhøve. Tiltaka i planen vil kunne skapa noko trafikkvekst gjennom tilkomstvegen til Langhøyane.

### Trafikk- og parkeringstilhøve

Ved å samle utkjørslar til fylkesvegen vonar ein at planframlegget skal kunne betre trafikksikkerheita i området. Det er gjennomgåande planlagd gangveggar langs tilkomstveggar i planområdet i tillegg til fortau/gangveggar internt i planområdet.

### Kulturminne

Planframlegget kjem ikkje i konflikt med kjente eller registrerte kulturminne. Hordaland fylkeskommune har synfara arealet utan å finna grunnlag for nærare undersøkingar.

### Friluftaktivitet, barn og unge sine interesser i nærmiljøet

Til grunn for planarbeidet er det lagt til grunn sterk vektning av barn og unge sine interesser og oppvekstvilkår. Det er regulert inn over 6,6 daa leikeområde som har fått fordelaktige lokalisering i høve til tilgjenge og soltilhøve. Interne gangveggar skal sikre barn sine leikemuligheter i heile byggefeltet og gjere alle leikeområda trygge og tilgjengelege. Planområdet ligg i utgangspunktet særskilt høveleg til når det gjeld friluftaktivitetar, då ein grenser til LNF-område på fleire kantar. For å understreka dette elementet er det regulert ein tversgåande, grøn akse frå barnehagetomta til LNF-området i nord-vest (Kjevatnet, Svemyra, Gråmyra). Langs og over dette friområdet følgjer gangveg som skal vera universelt utforma. Denne skal sørgje for tilkomst frå sør og nord, samt binda områda saman. Det er lagt inn gangveg og fortau for å sikre at det er mogleg å kome seg lett ut i områda utanfor planområdet.

### Vurdering jamfør Naturmangfaldslova

Det er eit nasjonalt mål at tap av biomangfald skal stoppast, og arealbruken skal støtte opp om dette målet (St.meld 26 (2006 - 2007)). Tiltaket er vurdert ut frå krava i kapittel II i Naturmangfaldslova, med særleg omsyn til prinsippa i følgjande heimlar:

§ 8 : Kunnskapsgrunnlaget.

§ 9 : Føre-var-prinsippet.

§ 10: Økosystemtilnærming og samla belastning.

§ 11: Tiltakshavar betaler.

§ 12: Miljøforsvarlege teknikkar.

I planarbeidet har ein nytta viktige informasjonskjelder som naturbase, artskarta til artsdatabanken.no, nasjonal raudliste og lokale observasjonar av naturmangfald. Det er ikkje avdekka konfliktar mellom arealbruksendringane og utvalde naturtypar og prioriterte artar i forslag til forskrift. Endringane er òg vurdert i forhold til naturmangfaldet generelt og registrert kjent lokal kunnskap.

#### Artsrik vegkant i planområdet:

Det er kartlagt ein eldre artsrik vegkant i planområdet med følgjande karakteristikk.

*”Gammal grasdekt veg mot utmarka ved Svemyra under garden Mangerøy. Øyentrøst ligg som eit teppe i botn, indikerar langvarig hevd. Her er raudkløver, engsoleie, tiriltunge, kvitkløver, blåtopp, legeberonika, fjellblom, vanleg arve.”*

Vegkanten er i planframlegget regulert til gangveg (f\_G01), med tilgrensande friområde (o\_FRI02 og o\_FRI04, og skal framstå med kvalitet og som eit naturelement i planen). Naturmangfaldet i vegkanten vert vurdert til å vera teke i vare på ein god måte, sjølv om ei utbygging i sør vil kunne endre bruk, soltilhøve og lokalklimatiske føresetnader for artane som i dag lever der.

Tilhøve til strandsona eller vassdrag ikkje aktuelt.

#### Privat og offentlege servicetilbod

- Barnehage

Eventuell manglande barnehagekapasitet vil kunne bli dekkja med ny barnehage i planområdet.

- P.t har Radøy kommune god dekning både på skule og barnehage.

Det er gang og sykkelveg frå planområdet til Manger. Interne vegar

er i hovudsak planlagt med gangfelt. Dette sikrar skulevegen.

- Handel

Privat servicetilbod er gjennomgåande godt på Manger. Planframlegget vil ikkje få direkte positive eller negative konsekvensar for desse.

#### Risiko og sårbarheit

Risiko er omhandla i kapittel 10. Konklusjonen av denne er at det er tilgrensande fylkesveg som inneber risiko for planområdet. Det er registrert to mindre alvorlege ulykker utanfor planområdet. Mot vest er det ikkje g/s-veg og risikoen for fotgjengarar vil såleis vera betydeleg. Persontrafikken vil i størst grad gå frå planområdet mot Manger, det er såleis viktigast at det er gangveg her. Utbetring av vegen mot Toska vil uansett gjere risikoen lågare for dei som skal gå i den retninga.

På fylkesvegen langs planområdet er det planlagt/utbygd gangveg på ei eller to sider av vegen. Det vil uansett vera noko risiko for ulykker, særleg i forbindelse med gangfelt og anna kryssing av veg. Fartsreducerande tiltak vil kunne vera eit effektivt avbøtande tiltak.

Sjølv om kartlegging frå statens vegvesen tydar på at området er lite plaga av støy frå vegen vil enkelte einbustadar og barnehage måtte vurdere støyreducerande tiltak på uteopphaldsareal.

#### Infrastruktur (veg/vatn/avlau, el-anlegg etc )

Vegnettet som planområdet knyt seg mot skal vera av tilfredstillande kvalitet til å kunne ta unna noko trafikkvekst.

#### Vatn og avlaup

Ein vil byggje vidare på etablert kommunalt VA-anlegg i etablert byggjefelt. Eksakte planar vil gå fram av eigen VA-plan. Det er god kapasitet på anlegget.



Figur 17. Artsrik vegkant som er regulert inn som gangveg med tilgrensande friområde.

### Verknader for næringsinteresser

Det er ikkje landbruk - eller anna næringsverksemd på areala i dag. Det er noko areal som tidlegare har vore dyrka i området. Framtidig føremål og omdisponering av dyrka mark er avklara i overordna plan.

### Juridiske/ økonomiske konsekvensar for kommunen

Ingen kjente konsekvensar.

## 10. RISIKO OG SÅRBARHEITSANALYSE

I dette kapitlet er det gjennomført ein risiko og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i tilknytning til reguleringsplanen.

### Metode

ROS- analysen av tiltaket med utgangspunkt i Norsk standard NS:5814: 2008, samt kommunen sine vedtekte akseptkriterium.

Vurderinga er gjennomført av Ard arealplan as som ein del av planarbeidet og er basert på Ard arealplan as og tiltakshavar sin samla kunnskap om planområdet, samt tilgjengelige rapporter og innhenta informasjon frå Radøy kommune.

#### Definisjon av sannsynlegheit

|                  |   |                                   |
|------------------|---|-----------------------------------|
| Særs sannsynleg  | 5 | En hending per år eller oftare    |
| Mykje sannsynleg | 4 | En hending per 1 - 10 år          |
| Sannsynleg       | 3 | En hending pr 10 - 100 år         |
| Lite sannsynleg  | 2 | En hending per 100 - 1000 år      |
| Usannsynleg      | 1 | Mindre enn en hending per 1000 år |

#### Definisjon av konsekvens

| Konsekvens    | Vekting | Menneske   | Ytre miljø                                | Materielle verdiar                      |
|---------------|---------|--|---|---|
| Katastrofalt  | 5       | Over 2 daude<br>Over 5 alvorleg skadde<br>Over 20 evakuerte          | Særs alvorleg og langvarig skade på miljø | Skadar for meir enn kr 35.000.000       |
| Kritisk       | 4       | Opp til 2 daude<br>Opp til 5 alvorleg skadde<br>Opp til 20 evakuerte | Alvorleg skade på miljø                   | Skadar mellom kr 7.000.000 - 35.000.000 |
| Alvorleg      | 3       | Få, men alvorlege personskadar                                       | Omfattande miljøskade                     | Skadar mellom kr 500.000 - 7.000.000    |
| Ein viss fare | 2       | Få og små personskadar   | Mindre miljøskade                         | Skadar mellom kr 100.000 - 500.000      |
| Ufarleg       | 1       | Ingen personskadar   | Inga miljøskade                           | Skadar for inntil kr 100.000            |

#### Risikomatrise - akseptkriterium

|                        |  |
|------------------------|--|
| Hendingar i røde felt  | Tiltak naudsynt, i utgangspunktet ikkje akseptabelt.   |
| Hendingar i gule felt  | ALARP - sone, dvs. tiltak kan gjennomførast for å redusere risikoen (ALARP = As Low As Reasonable Practicable) |
| Hendingar i grøne felt | Ikkje signifikant risiko, men risikoreducerande tiltak kan vurderast   |

- Tiltak som reduserer sannsynlegheit blir først vurdert. Dersom dette ikkje gjev effekt eller er mogleg, vurderar ein tiltak som avgrensar konsekvensane.

Risikomatrise: Første tal syner konsekvens, andre tal sannsynlegheit og utheva tal samla risiko. I vurderinga og oppsummeringa vert berre tema som hamnar i gul eller raud kategori ført.

| Risikomatrise  |    |                  |                   |                   |                   |                   |
|----------------|----|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Sannsynlegheit | S5 | K1.S5 - <u>5</u> | K2.S5 - <u>10</u> | K3.S5 - <u>15</u> | K4.S5 - <u>20</u> | K5.S5 - <u>25</u> |
|                | S4 | K1.S4 - <u>4</u> | K2.S4 - <u>8</u>  | K3.S4 - <u>12</u> | K4.S4 - <u>16</u> | K5.S4 - <u>20</u> |
|                | S3 | K1.S3 - <u>3</u> | K2.S3 - <u>6</u>  | K3.S3 - <u>9</u>  | K4.S3 - <u>12</u> | K5.S3 - <u>15</u> |
|                | S2 | K1.S2 - <u>2</u> | K2.S2 - <u>4</u>  | K3.S2 - <u>6</u>  | K4.S2 - <u>8</u>  | K5.S2 - <u>10</u> |
|                | S1 | K1.S1 - <u>1</u> | K2.S1 - <u>2</u>  | K3.S1 - <u>3</u>  | K4.S1 - <u>4</u>  | K5.S1 - <u>5</u>  |
|                |    | K1               | K2                | K3                | K4                | K5                |

#### Naturbasert sårbarheit

| Nr  | Uønskt hending/tilhøve    | Potensiell risiko for: |       |         | Merknad  |
|---|---------------------------|------------------------|-------|---------|--|
|   |                           | Menneske               | Miljø | Økonomi |  |
| <b>Ekstremvær <a href="http://www.met.no">www.met.no</a></b>            |                           |                        |       |         |  |
| 1   | Sterk vind                |                        |       |         | Vind vert ikkje sett på som ein risiko for området. Sterk vind kan førekoma, men slik området ligg til, vil det ikkje verta utsett for vindpåkjenningar utover det som ein kan forventa. |
| 2   | Store nedbørmengder       |                        |       |         | Store nedbørmengder kan førekoma, men vert ikkje sett på som ein risiko for planområdet.   |
| 3   | Store snømengder          |                        |       |         | Store snømengder er sjeldan eit problem i området.   |
| 4   | Anna                      |                        |       |         |  |
| <b>Flomfare <a href="http://www.nve.no">www.nve.no</a></b>              |                           |                        |       |         |  |
| 5   | Flom i elver / bekker     |                        |       |         | Aralet er ikkje flaumutsett.   |
| 6   | Flom i vassdrag/ innsjøar |                        |       |         | Ikkje aktuelt.   |
| 7   | Overvatnshandtering       |                        |       |         | Ikkje aktuelt.   |
| 8   | Springflod / stormflod    |                        |       |         | Ikkje aktuelt.   |
| 9   | Historisk flomnivå        |                        |       |         | Ikkje aktuelt.   |
| 10  | Anna                      |                        |       |         |  |
| <b>Skredfare <a href="http://www.skrednett.no">www.skrednett.no</a></b> |                           |                        |       |         |  |
| 11  | Kvikkleireskred           |                        |       |         | Det er ikkje påvist kvikkleire i planområdet.  |

|  |                       |  |  |  |   |
|--|-----------------------|--|--|--|---|
| 12   | Lausmasseskred        |  |  |  | Det er ikkje større skrånningar eller fjell i planområdet som kan forårsake lausmasseskred.   |
| 13   | Is - og snøskred      |  |  |  | Ikkje aktuelt.  |
| 14   | Steinras, steinsprang |  |  |  | Det er ikkje registrert skred i området.  |
| 15   | Historiske hendingar  |  |  |  | Det er ikkje registrert historiske hendingar med skråningsprosessar som steinsprang og skred i planområdet.   |
| 16   | Anna                  |  |  |  |   |
| Byggjegrunn <a href="http://www.ngu.no">www.ngu.no</a>             |                       |  |  |  |   |
| 17   | Setningar             |  |  |  | Det er fast berggrunn med tynt humusdekke i planområdet. I nord grenser planområdet opp mot eit glasifluvialt avsetningdekke.   |
| 18   | Utglijingar           |  |  |  | Framstår ikkje som noko problem grunna lite bratt terreng.  |
| 19   | Radon                 |  |  |  | Radon vert ikkje sett på som eit problem i området. Det er ikkje alunskifer på Radøy. Nye bygg bør likevel oppførast med membran/radonduk og sikre riktig ventilasjon for å forhindre eksponering av radongass. |
| 20   | Anna                  |  |  |  |   |
| Plante og dyreliv <a href="http://www.dirnat.no">www.dirnat.no</a> |                       |  |  |  |   |
| 21   | Plantar               |  |  |  | Ingen sårbare artar observert eller registrert i naturbase.   |
| 22   | Dyr                   |  |  |  | Ingen sårbare artar observert eller registrert i naturbase.   |
| 23   | Fuglar                |  |  |  | Ingen sårbare artar observert eller registrert i naturbase.   |
| 24   | Anna                  |  |  |  | Ingen sårbare artar observert eller registrert i naturbase.   |

| Verksemdsbasert sårbarheit  |  |                        |           |           |  |
|---|--|------------------------|-----------|-----------|--|
| Nr  | Ønskt hending/tilhøve                      | Potensiell risiko for: |           |           | Merknad  |
|   |  | Menneske               | Miljø     | Økonomi   |  |
| <b>Brann/eksplosjon</b>   |  |                        |           |           |  |
| 25  | Brannfare                                  | K3.S3 - 9              | K3.S3 - 9 | K3.S3 - 9 | Utbyggingsområdet har fleire moglege tilkomstvegar. Vegane er dimensjonert for brannbil. Det vert lagt inn omsynsone for brann for å redusere faren for evt. brannmitte frå tett skog vest for planområdet. I området vert det ikkje høve til å etablere tiltak som kan føre til brannmitte og området må ryddast for å halde faren låg så lenge skogen ikkje er tatt ned. |
| 26  | Ekspljosjonsfare                           |                        |           |           | Ingen kjent risiko.  |
| 27  | Anna                                       |                        |           |           |  |
| <b>Energitransport</b>  |  |                        |           |           |  |
| 28  | Høgspenning                                |                        |           |           | Ikkje aktuelt.   |
| 29  | Lågspenning                                |                        |           |           | Dagens lågspenning i planområdet vil bli grava ned der det kjem bustadar. Det går lågspenning som grenser til planområdet.   |
| 30  | Gass                                       |                        |           |           | Ikkje aktuelt.   |
| 31  | Anna                                       |                        |           |           |  |
| <b>Forureina vatn</b>   |  |                        |           |           |  |
| 32  | Drikkevatskjelde                           |                        |           |           | Ingen kjent risiko.  |
| 33  | Badevatn, fiskevatn, vassdrag og liknande. |                        |           |           | Ingen kjent risiko.  |
| 34  | Nedbørsfelt                                |                        |           |           | Ingen kjent risiko.  |
| 35  | Grunnvatnsnivå                             |                        |           |           | Ingen kjent risiko.  |
| 36  | Anna                                       |                        |           |           |  |
| <b>Forureining - grunn <a href="http://www.sft.no">http://www.sft.no</a></b>                          |  |                        |           |           |  |
| 37  | Kjemikalieutslepp                          |                        |           |           | Det er ikkje registrert bedrifter med konsesjonspliktige utslepp i eller nær planområdet.  |
| 38  | Anna                                       |                        |           |           |  |
| <b>Forureining - luft</b>   |  |                        |           |           |  |
| 39  | Støv/partiklar/røyk                        |                        |           |           | Ingen kjent risiko.  |
| 40  | Støy                                       |                        |           |           | Ingen kjent risiko.  |
| 41  | Lukt                                       |                        |           |           | Ingen kjent risiko.  |
| 42  | Anna                                       |                        |           |           |  |
| <b>Friluftsliv og tilgjenge til sjø <a href="http://www.hordaland.no">http://www.hordaland.no</a></b> |  |                        |           |           |  |
| 43  | Fri ferdsel langs sjø                      |                        |           |           | Ikkje aktuelt.   |
| 44  | Friluftsliv                                |                        |           |           | Ingen kjent risiko.  |
| 45  | Anna                                       |                        |           |           |  |

| Sårbarheit knytt til infrastruktur  |                       |                        |       |         |   |
|---|-----------------------|------------------------|-------|---------|---|
| Nr  | Ønskt hending/tilhøve | Potensiell risiko for: |       |         | Merknad   |
|   |                       | Menneske               | Miljø | Økonomi |   |
| <b>Trafikkfare <a href="http://www.vegvesen.no">http://www.vegvesen.no</a></b>                                |                       |                        |       |         |   |
| 46  | Trafikkulykker på veg | 6                      |       | 6       | Trafikkulukker på vegar kan svekke infrastrukturen i planområdet for kortare periodar, og føre til materielle skadar og skade/tap av menneskeliv. Fylkesvegen har fartsgrense på 50 km/t.                                     |
| 47  | Anna                  |                        |       |         |   |
| <b>Forureining</b>  |                       |                        |       |         |   |
| 48  | Støv/partiklar        |                        |       |         |   |
| 49  | Støy                  | 3                      |       |         | I følgje kartlegging av statens vegvesen er det ikkje betydeleg støyproblematikk i tilknytning til fylkesvegen. Noko støy vil likevel eksistere. Det er lagt inn byggegrense mot veggen. Dette vil tene som avbøtande tiltak. |
| 50  | Lukt                  |                        |       |         | Ingen kjent risiko.   |
| 51  | Utslepp/kjemikalier   |                        |       |         | Ingen kjent risiko.   |
| 52  | Anna                  |                        |       |         |   |
| <b>Utlukker på nærliggande vegar/transportåre <a href="http://www.vegvesen.no">http://www.vegvesen.no</a></b> |                       |                        |       |         |   |
| 53  | Veg                   | 6                      |       |         | Det er registrert to ulykker langs fylkesvegen de siste 10 åra. Utbetring av fylkesvegen med gang og sykkelsti mot Toska vil utbetre sannsyn og konsekvens vesentleg.   |
| 54  | Sjø                   |                        |       |         | Ingen kjent risiko.   |
| 55  | Luft                  |                        |       |         | Ingen kjent risiko.   |
| 56  | Anna                  |                        |       |         |   |

|               |    |    |       |    |    |    |
|---------------|----|----|-------|----|----|----|
| Sannsynlighet | S5 |    |       |    |    |    |
|               | S4 |    |       |    |    |    |
|               | S3 | 49 | 53,46 | 25 |    |    |
|               | S2 |    |       |    |    |    |
|               | S1 |    |       |    |    |    |
|               |    | K1 | K2    | K3 | K4 | K5 |
| Konsekvens    |    |    |       |    |    |    |

### Oppsummering ROS-analyse:

Det er tilgrensande fylkesveg som inneber risiko for planområdet. Det er registrert to mindre alvorlege ulykker utanfor planområdet. Mot vest er det ikkje g/s-veg. Persontrafikken vil i størst grad gå frå planområdet mot Manger, det er såleis viktigast at det er gangveg her. Utbetring av vegen mot Toska vil uansett gjere risikoen lågare for dei som skal gå i den retninga.

På fylkesvegen langs planområdet er det planlagt/utbygd gangveg på ei eller to sider av vegen. Det vil uansett vera noko risiko for ulykker, særleg i forbindelse med gangfelt og anna kryssing av veg. Fartsreducerande tiltak vil kunne vera eit effektivt avbøtande tiltak.

Sjølv om kartlegging frå statens vegvesen tydar på at området er lite plaga av støy frå den lite trafikkerte fylkesvegen, vil barnehage måtte vurdere støyreducerande tiltak på uteopphaldsareal dersom desse vert lagt mot veg.

## 11. UTTALAR OG MERKNADAR TIL PLANARBEIDET

### Merknader til oppstart av planarbeid

| Nr | Avsendar   |        | Datert dato            |
|----|--|--------|------------------------|
|    | Offentlige instansar - statleg/regionale                     |        |                        |
| 1  | Statens vegvesen   | Brev   | 16.02.2011             |
| 2  | Hordaland Fylkeskommune                                      | Brev   | 02.03.11 og 25.05.11   |
| 3  | Fylkesmannen i Hordaland                                     | E-post | 22.03.2011             |
|    | Kommunale etatar   |        |                        |
| 4  | NGIR   | Brev   | 07.02.2011             |
|    | Private  |        |                        |
| 5  | Sigmund Amundsen   | Brev   | 18.03.2011 og 24.03.11 |
| 6  | Advokatfirma Høgseth på vegne av eigarar av gnr. 45, bnr. 40 | Brev   | 23.03.2011             |
| 7  | Roar Håland  | E-post | 18.05.2011             |

#### 1. Statens vegvesen i brev 16.02.2011

- Det vert synt til byggegrense på 15 meter frå fylkesveg, dimensjonering av denne, samt at avkjørslar for bustadar skal samlast som synt i kdp for Manger.
- Det må vurderast behov for busslommer.

#### Planleggjar sitt svar:

- Avkjøring for bustadar er samla som synt i kdp for Manger. Byggegrense mot fylkesveg er lagt inn i planen.
- Fylkesvegen er dimensjonert iht. krav.
- Det er regulert inn to busslommer sentralt i planområdet.

#### 2. Hordaland fylkeskommune i brev 02.03.2011 og 25.05.11

- 02.03.2011: Syner til at det ikkje er registrert kulturminne i planområdet.
- Fylkeskommunen må gjennomføre ei synfaring for å avdekke eventuelle kulturminne som ikkje er registrert.
- 25.05.2011: Kostnadsoverslag kulturminnefagleg synfaring.

#### Planleggjar sitt svar:

- Merknaden vert teke til etterretning. HFK har p.t ikkje meldt tilbake om funn på staden.

#### 3. Fylkesmannen i Hordaland i epost 22.03.2011

- Fylkesmannen kan ikkje sjå at planarbeidet er i strid med nasjonale føringar i arealpolitikken. Fylkesmannen har såleis ikkje merknader utover dei generelle råda som han har på sine nettsider.

#### Planleggjar sitt svar:

- Ein tek dette til etterretning. Planarbeidet er gjort med utgangspunkt i dei nasjonale føringane i arealpolitikken.

**4. NGIR i brev 07.02.2011**

- Kwart hushald har rett til å setje fram to dunkar til levering av avfall kvar veke. Det bør setjast av areal til samlingsplass for slike dunkar. Plassen må vera dimensjonert for å tåle renovasjonsbil.

**Planleggjar sitt svar:**

- Det er sett av areal i planen til samlingsplass for avfallsdunkar.

**5. Sigmund Amundsen i brev 18.03.2011 og 24.03.11**

- 18.03.2011: Ynskjer sine tomter (45/166,165) i planområdet utforma i tråd med eiga skisse. For å sikre tilkomst til tomter på tilgrensande areal, samt god sikt på tilkomstveg, er tilkomst ikkje lagt opp i tråd med skisse.
- 24.03.11: Har sendt inn tilleggsopplysningar i plankartframlegget han fekk tilsendt.

**Planleggjar sitt svar:**

- Tomtene er utforma i tråd med skisser. 45/165 og 45/166 og 45/50 er regulert til frittliggende bustad. Unyttingsgraden er sett til 25% BYA.

**6. Advokatfirma Høgseth på vegne av eigarar av gnr. 45, bnr. 40 i brev 23.03.2011**

- Ynskjer ikkje at parsellen 45/40 skal inngå i reguleringsplanen.

**Planleggjar sitt svar:**

- Det vert synt til at grunneigar ikkje ynskjer at 45/40 skal inngå i reguleringsplanen. Planleggjar har forhøyr seg med Radøy kommune om kor vidt 45/40 skal inngå i planen. Kommunen ynskjer dette, då det vil vera ei vidareføring av vedteken overordna plan, som er kommunedelplan for Manger. Ein ynskjer ein heilskapeleg plan for området. På bakgrunn av dette har plankonsulenten regulert området til barnehage.

**6. Roar Håland i e-post datert 18.05.2011:**

- Viser til ettersendt varslings og orientering og har ingen kommentarar til det. Vil presisere at fylkesvegen vart regulert/oppdatert t.o.m hans eigedom i samband med utbygginga før for fylkesvegen. Då var det planlagt eit inngrep på hans eigedom som ein gjekk bort frå etter klage og reknar med at han ikkje må gå ein ny runde no. Vegbreidda er utvida.

**Planleggjar sitt svar:**

- Vegen er justert i kartet i samsvar med godkjent plan for Urhaugen.

**12. PLANKONSULENTEN SINE AVSLUTTANDE KOMMENTARAR**

Planframlegget for Langhøyane på Manger i Radøy kommune er laga for å stette krava til lokal og regional utvikling. Planframlegget er i samsvar med overordna planar.

Planområdet heldt fram med å utvikle områda som ligg tett opp til eksisterande utbyggingsområde i denne delen av kommunen. Ein har vore opptatt av at eksisterande stisystem vert tatt vare på slik at ein kjem seg lett ut i turterreng i nærområdet. I tillegg er det tilrettelagt med gode areal for leik 5 stader innanfor planområdet.

Det er tilrettelagt med fortau langs fylkesvegen og internt i feltet for å sikre mjuke trafikkantar. Manger er hovudsakleg prega av einebustader og planen legg opp til å gje tilbod om både einebustader og rekkjehus. I tillegg er det regulert inn plass for barnehage innanfor planområdet.