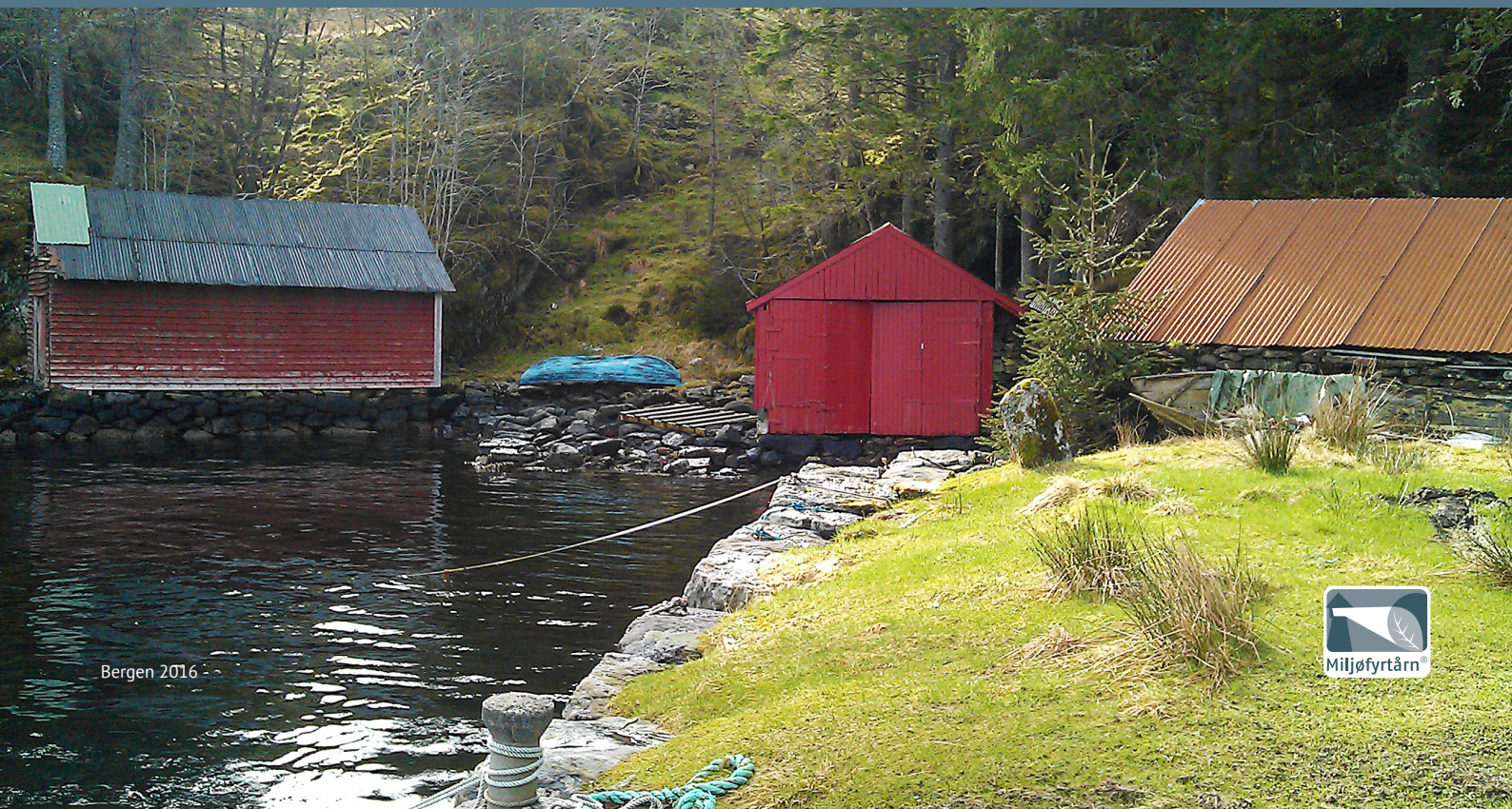


# Storheim – Områdeplan

Detaljregulering:

GNR/BNR 79/1 5, 7, 80/1, 82/6, 8, 12, 93 m.fl, Plannr.: 12602011000200, Radøy kommune

**Ard**  
arealplan



Bergen 2016





## Storheim - Områdeplan

GNR/BNR 79/1 5, 7, 80/1, 82/6, 8, 12, 93 m.fl

**RADØY KOMMUNE**

Plannr.: 12602011000200  
Saksnr.:

Sist oppdatert: 26.01.2016



*Figur 1: Området sett mot strandlina/Radsundet.*

<b>INNHALD</b>	
<b>SAMANDRAG</b> .....	5
<b>NØKKELOPPLYSNINGAR</b> .....	6
<b>BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET</b> .....	6
BAKGRUNN .....	6
INTENSJONEN MED PLANFORSLAGET .....	6
<b>PLANPROSESSEN</b> .....	7
VARSLING .....	7
MERKNADER I SAMBAND MED VARSLING .....	7
<b>GJELDANDE PLANSTATUS</b> .....	8
FYLKES(DEL)PLAN .....	8
KOMMUNEPLAN/KOMMUNEDEDELPLAN .....	8
REGULERINGSPLANAR .....	9
EVENTUELLE TEMAPLANAR .....	12
RIKSPOLITISKE RETNINGSLINER .....	12
<b>SKILDRING AV PLANOMRÅDET</b> .....	13
LOKALISERING .....	13
AVGRENSING .....	14
TILSTØYTANDE AREAL SITT BRUK/STATUS .....	14
EKSISTERANDE BUSETNAD .....	15
TOPOGRAFI/LANDSKAPSTREKK .....	15
GEOLOGISKE RESSURSER .....	15
SOLTIHØVE .....	15
KLIMA .....	15
JORDVERN - OG LANDBRUKSFAGLEGE VURDERINGAR .....	15
VEGETASJON, DYRELIV OG ANDRE NATURTIHØVE .....	15
FRILUFTSLIV OG BARN SINE INTERESSER .....	17
GRØNE INTERESSER .....	19
KULTURMINNE .....	19
VEG OG TRAFIKKTIHØVE .....	20
STØY .....	21
OFFENTLEG KOMMUNIKASJON/ KOLLEKTIVDEKNING .....	21
VATN OG AVLAUP .....	21
ENERGI .....	21
PRIVAT OG OFFENTLEG SERVICETILBOD .....	22
RISIKO .....	22
PRIVATRETTSLEGE BINDINGAR .....	22
<b>UTGREIING I HHT. FØRESKRIFT OM KONSEKVENSGREIINGAR</b> .....	22
<b>SKILDRING AV PLANFORSLAGET</b> .....	23
INNLEIING .....	23
REGULERINGSFØREMÅL .....	25
BYGGEFØREMÅL .....	26
BUSETNAD OG ANLEGG .....	26
BARNEHAGE BH01 .....	32
NÆRINGSOMRÅDE N01 .....	32

KOMMUNALTEKNISKE ANLEGG KTA01 - 03 .....	33
SMÅBÅTANLEGG OG STRANDSONE SAS01 .....	33
UTHUS/NAUST/BADEHUS UNB01 .....	33
UNIVERSELL UTFORMING.....	33
LEIK/UTEOPPHALDSAREAL.....	33
PARKERING/GARASJE(R) .....	34
TRAFIKKAREAL .....	34
STØYTILTAK .....	35
AVFALLSHANDTERING .....	35
<b>KONSEKVENSAV PLANFORSLAGET .....</b>	<b>36</b>
OVERORDNA PLANAR OG VEDTAK .....	36
EKSISTERANDE REGULERINGSPLANAR .....	36
ESTETIKK.....	36
UNIVERSELL UTFORMING.....	36
KONSEKVENSAV FOR NABOER .....	36
TRAFIKK- OG PARKERINGSTILHØVE.....	36
KULTURMINNE.....	37
FRILUFTSAKTIVITET, NATUROMRÅDE, BORN OG UNGE SINE INTERESSER I NÆRMILJØET .....	37
VURDERING AV TILTAK I HØVE TIL NATURMANGFALDSLOVA .....	37
PRIVAT OG OFFENTLEG SERVICETILBOD .....	37
KONSEKVENSAV FOR NÆRINGSINTERESSER.....	38
JURIDISKE/ØKONOMISKE KONSEKVENSAV FOR KOMMUNEN .....	38
INFRASTRUKTUR .....	38
RISIKO OG SÅRBARHEIT .....	38
ROS-ANALYSE.....	38
<b>MERKNADAR .....</b>	<b>43</b>
SAMLA MERKNADAR.....	43
<b>FORSLAGSSTILLER SIN AVSLUTTANDE KOMMENTAR.....</b>	<b>44</b>

## FIGURLISTE:

Figur 1: Området sett mot strandlina/Radsundet. ....	1
Figur 2: Annonse og plankart om oppstart av planarbeid (Nordhordland 27.4.2011) .....	7
Figur 3: Utsnitt av kommunedelplan for Radøy sør. Områdeplanens grenser er omtrentleg markert med sort stipla stripe. ....	8
Figur 4: reguleringsplan for deler av Gnr 79 - Austmarka øvre plannr: 12602010000100. Godkjent 29.9.2011. ....	9
Figur 5: Austmarka sør - Austestad, planid. 12601973000100, vedteken 27.08.73. ....	10
Figur 6: Reguleringsplan for Gnr 79 og Bnr 27 - Tjore i Radøy, planid. 12601999000300, godkjend 29.4.1999. ....	10
Figur 7: Utsnitt av reguleringsplan for Storheimstø - Vetås, FV565 Hp2 4897-5230, Fv407 Hp1 0-825 og Fv406 Hp1 0-1640, Planid. 12602009000100, godkjend 30.9.2010 .....	11
Figur 8: Reguleringsplan for Storsandvik næringsområde, planid. 12602011000300, vedtatt 6.12.2012. ....	11
Figur 9: Planområdet plassert i regionen. ....	13
Figur 10: Planområdet si avgrensing. ....	14
Figur 11: Skog- og jordbruk innanfor planområdet med tittelfelt. T.v. bonitet, t.h. treslag (kartiskolen.no) ...	16
Figur 12: kartutsnitt frå artsdatbanken viser at det ikkje er raudlista dyr i planområdet. ....	16
Figur 13: Registrering av barn sin bruk av planområdet. ....	18
Figur 14: Regionale friluftsområde .....	19
Figur 15: Grøne interesser innanfor planområdet .....	19
Figur 16: Hordaland fylkeskommune sin kartfesting av dei to kulturminna i planområdet. ....	20
Figur 17: Ulykker på fylkesveg 565. ....	20
Figur 18 Støykartlegging av Radøy kommune utført av Statens vegvesen. ....	21
Figur 19: Utsnitt av plankartet. ....	23
Figur 20: Utsnitt som viser område for makebytte. Til venstre er kommunedelplanen med markeringar. Gult synar bustadareal i områdeplanen, og sortstipla liner syner endringar som er gjort i områdeplanen i høve til kommunedelplanen. Til høgre er utsnitt av forslag til områdeplan. ....	26
Figur 21: Skisseforslag BB01 - BB04. ....	27
Figur 22: Oversikt type bygg, BB01 (Gul), BB02 (oransje), BB03 (grøn) BB04 (blå). ....	28
Figur 23: Tenkt utforming av bygg. Til venstre; etasje i første plan og 3,5 etasjar over. Til høyre; to etasjar med bustad, tredje etasje med parkering og bustad, øvste 1,5 etasje bustad. ....	29
Figur 24: Tenkt løysing, med parkering i tredje byggeetasje og fjerde etasje hengande over. ....	29
Figur 25: Tenkt utforming av felta BB05-09. ....	30
Figur 26: Tenkt utforming av bustadtype 1 (BB07 og BB08). ....	31
Figur 27: Tenkt utforming av bustadtype 2 (BB06 og BB09). ....	31
Figur 28: Tenkt utforming av bustadtype 3 (BB05). ....	31
Figur 29: Utsnitt frå illustrasjonen som synas utforminga av BB10. ....	32
Figur 30 Lengdeprofil FV 565 som viser områda for Storheimselva og kvar brua vil gå over. ....	35
Figur 31: Teoretisk befolkningsamansetning. Tal frå SSB per 01.01.2015. ....	37
Figur 32 Skjematisk framstilling av metode .....	38

## VEDLEGG:

- Vedlegg 1: Plankart
- Vedlegg 2: Planføresegner
- Vedlegg 3: Varslingsdokument
- Vedlegg 4: Uttale/merknadar
- Vedlegg 5: Illustrasjonar
- Vedlegg 6: Vegprofilar

## 1. SAMANDRAG

Planforlaget for Storheim - Austmarka er ein områdeplan. Områdeplanen føl dei retningslinjer som ligg føre i kommunedelplanen for Radøy 2007-2019 så langt ein har funnet det føremålstenleg. I samråd med Radøy har ein kome fram til nokre andre løysingar i høve til overordna plan. Desse er:

- Rekkjefølgjekrav om utbyggingsrekkjefølgje på dei ulike utbyggingsområda. Dette har ikkje vore mogleg å følgje. Det er grunneigarane innanfor b4 og sørleg og nordleg del av b2 som ynskjer, og har hatt moglegheit til å utvikle eigedomane sine i denne omgang. Dei andre områda er berre flateregulert og har krav om detaljreguleringsplan før ein kan gå i byggjesak.
- Næringsområdet, f1, i kommunedelplan for Radøy sør, har krav om sameksistens med Tjorehagen. Området «(...) skal berre innehalde næringsverksemd som kan fungere i sameksistens med Tjorehagen, eksempelvis bygg retta mot turisme, besøksenter for Tjorehagen, kulturbygg, bygg til nytte for ålmenta, barnehage eller liknande». I områdeplan Storheim - Austmarka er dette vidareført til ein viss grad. Det er satt krav om at tiltak innanfor området skal ta omsyn til aktivitet innanfor Tjorehagen. Det er ikkje satt eit direkte krav om sameksistens, då eit slikt krav avgrensar moglege tiltak innanfor området i særstør grad. Det er truleg ikkje marknad for verksemd direkte knytt til Tjorehagen i heile dette området. Det vil alltid vere viktig å ta omsyn til ein slik hage med dei kvalitetane som den gjev til lokalsamfunnet og kommunen. Det er viktig å opne for andre typar næring i dette området som på lik line med næringsverksemd som fungerer i sameksistens med Tjorehagen, tek omsyn til hagen og aktivitetane her.

I planforslaget legg ein opp til at det kan etablerast opp til omlag 234 bustadeiningar innanfor planområdet i dei felte som vert detaljregulert. Dei resterande felte som ikkje vert detaljregulert i denne omgang, vil ha krav om ein reguleringsplan før dei lar seg utvikla. Det seier seg sjølv at det her innanfor planforslaget er snakk om utbygging over lang tid. Det er elles i områdeplanen lagt til rette for næring, barnehage, gang- og sykkelveg, kollektivterminal med pendlarparkering og småbåthamn.

## 2. NØKKELOPPLYSNINGAR

Kommune	Radøy kommune
Gardsnamn (adresse i sentrum)	Storheim - Austmarka
Gardsnr./bruksnr.	79/1, 5, 7, 80/1, 82/6, 8, 12, 93 m.fl
Gjeldande planstatus (regulerings-/kommune(del)pl.)	Kommunedelplan for Radøy sør 2007-2019: Framtidig bustadområde, noverande bustadområde, framtidig erver/forretning, LNF, ålmennyttige føremål, friområde/grøntområde, framtidig småbåthamn.
Forslagstillar	Grunneigarar i området.
Grunneigar (sentrale)	79/1- Solgunn Tjore 79/5- Morten Eriksen og Linda Jargren 79/7- Marit S. Helland, Ragnar Sevdal, Bjørn Sævdal, Ella Sævdal, Randi Sævdal 79/109 - Austmarka Eiendom AS 80/1 - Håvard Tjore 82/6 - Bjørn Gunnar Storheim 82/8 og 12 - John Norvald Storheim 82/93 - Arne Abelsen
Plankonsulent	Ard arealplan as
Ny plans hovudføremål	Områdeplan. Bustader, næring, barnehage, gang- og sykkelveg, kollektivterminal med pendlarparkering og småbåthamn
Planområdets størrelse i daa	Omtrent 533 daa
Tal på nye bustader/nytt næringsareal (BRA)	Omtrent 234 nye bustadeiningar i områda som no vert detaljregulert (BB01-10)
Aktuelle problemstillingar (støy, byggehøgde o.l.)	Veg, gang- og sykkelvegtrasé, forhold til vassdrag, kuppert landskap
Føreligg det varsel om motsegn (j/n)	n
Konsekvensutgreiingspliktig (j/n)	n
Kunngjering oppstart, dato	27.4.2011 (Nordhordland) utført av Radøy kommune
Fullstendig planforslag mottatt, dato	
Informasjonsmøte haldt (j/n)	30.02.2011

## 3. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

### 3.1. BAKGRUNN

Planen er utarbeidd av Ard arealplan as på oppdrag frå Radøy kommune.

Radøy kommune har i kommunedelplanen for Radøy Sør 2007-2019 eit uttalt mål om å auke innbyggjartalet med 1000 ny innbyggjarar. Kommunen har et relativt stabilt folketal, men har merka auka i etterspørselen etter hus. Tradisjonelt er Radøy prega av gardsbruk med einestader og det kan vere vanskeleg for ungdom og einslege å finne høveleg husvære.

Områdeplanen for Austmarka sør tek utgangspunkt i gjeldande kommunedelplan for Radøy Sør 2007-2019 og legger til rette for bustadbygging og nye bustadtypar i kommunen. Samtidig vil områdeplanen sikre infrastruktur som vil binde servicetilbod saman med nye og eksisterande bustadområder.

### 3.2. INTENSJONEN MED PLANFORSLAGET

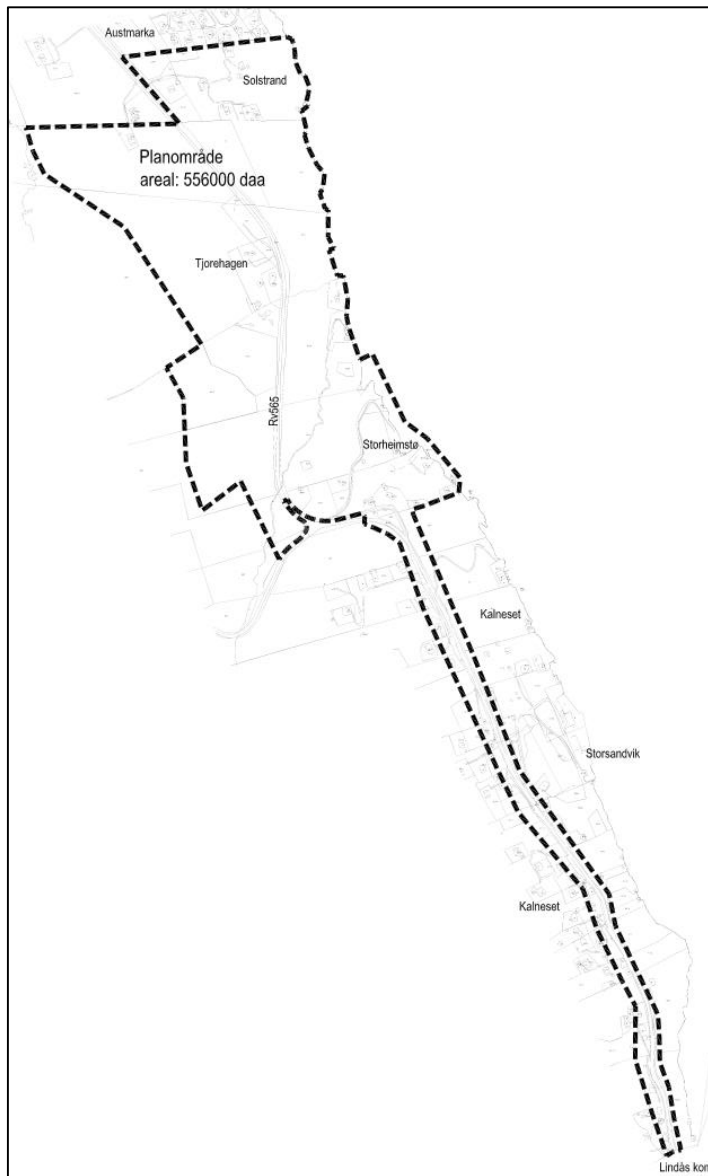
Intensjonen med planforslaget er å leggje til rette for bustader, barnehage, småbåthamn og samanhengande infrastruktur for bustadområde og servicetilbod.

Målet med områdeplanen er å leggje til rette for stadstilpassa bustadbygging og småbåthamn. Samtidig vil planen leggje til rette for ein samanhengande infrastruktur som til dømes sikrar gang- og sykkelveg til Sæbø skule og langsetter riksvegen. Det vil leggast stor vekt på å ivareta viktige grøndrag og at næringsverksmed skal kunne fungere i sameksistens med Tjorehagen, eksempelvis bygg retta mot turisme, besøkscenter for Tjorehagen, hotell og konferansesenter.

## 4. PLANPROSESSEN

### 4.1. VARSLING

Formell kunngjering vart gjennomført 27.04.2011 i Nordhordland avis. I ettertid er planområdet redusert ved at fylkesvegen sør for krysset med Sæbøvegen er tatt ut.



Figur 2: Annonse og plankart om oppstart av planarbeid (Nordhordland 27.4.2011)

*Sykkelpå*  
**RADØY**

**Melding om oppstart av planarbeid:  
Reguleringsplan for området  
Storheim – Austmarka i Radøy kommune**

I medhald av plan- og bygningslova § 12-2, vert det varsla om at det skal utarbeidast reguleringsplan for området Storheim – Austmarka.

I kommunedelplan for Radøy sør er det lagt ut store område sør for Austmarka til nye byggeområde. Før utbygging kan skjje er det sett krav om at det vert utarbeidd reguleringsplanar for delområda. I tillegg er det sett krav om at alle delområda må planleggjast slik at området får ein samanhengjande infrastruktur. Nye byggeområde skal knytte seg til eksisterande infrastruktur og sikre til dømes gang- og sykkelveg til Sæbø skule og langsetter riksvegen. Desse krava kan ein løyse ved å få på plass ein meir detaljert plan for heile området. Føremålet med reguleringa er å få på plass ein områdeplan i tråd med kommunedelplan for Radøy sør. Det vert lagt til grunn at det ikkje er krav om konsekvensutgreiing da dette er gjort i overordna plan.

**Merknader til planarbeidet skal sendast:**  
Radøy kommune, Radøyvegen 1690, 5936 Manger,  
på e-post til [postmottak@radoy.kommune.no](mailto:postmottak@radoy.kommune.no)  
eller på elektronisk  
sigema via heimesida  
til kommunen.

Frist for å kome med  
merknader til  
oppstartsvarselet er  
sett til 15. juni 2011.

Oppstartsvarsel  
og kart over  
planområdet ligg  
på braplan  
(med planid.  
12602011000200).  
Lenke til braplan ligg  
under [www.radoy.kommune.no](http://www.radoy.kommune.no)



**RADØY KOMMUNE**  
Radøyvegen 1690, 5936 Manger  
Telefon: 56 34 90 00  
Telefax: 56 34 90 01  
[www.radoy.kommune.no](http://www.radoy.kommune.no)  
E-post: [postmottak@radoy.kommune.no](mailto:postmottak@radoy.kommune.no)

ide | 7

### 4.2. MERKNADER I SAMBAND MED VARSLING

Fem merknader er kome inn i samband med varsling av oppstart av planarbeide. Merknader med kommentarar finn ein under punkt 10.1.



## 5. GJELDANDE PLANSTATUS

### 5.1. FYLKES(DEL)PLAN

I fylkesplanen for Hordaland 2005 - 2008 står det at Hordaland skal ha best moglege rammevilkår for framvekst av næringsliv, som kompetanse, kapital og infrastruktur. Lokalsamfunna skal ha livskraftig næringsliv, basert på eigne føremoner og særtrekk, og som grunnlag for gode arbeidsplassar.

Desse ynskja vil vere i samsvar med bustadbygginga og næringsverksemd som er planlagt innanfor gjeldande planområde.

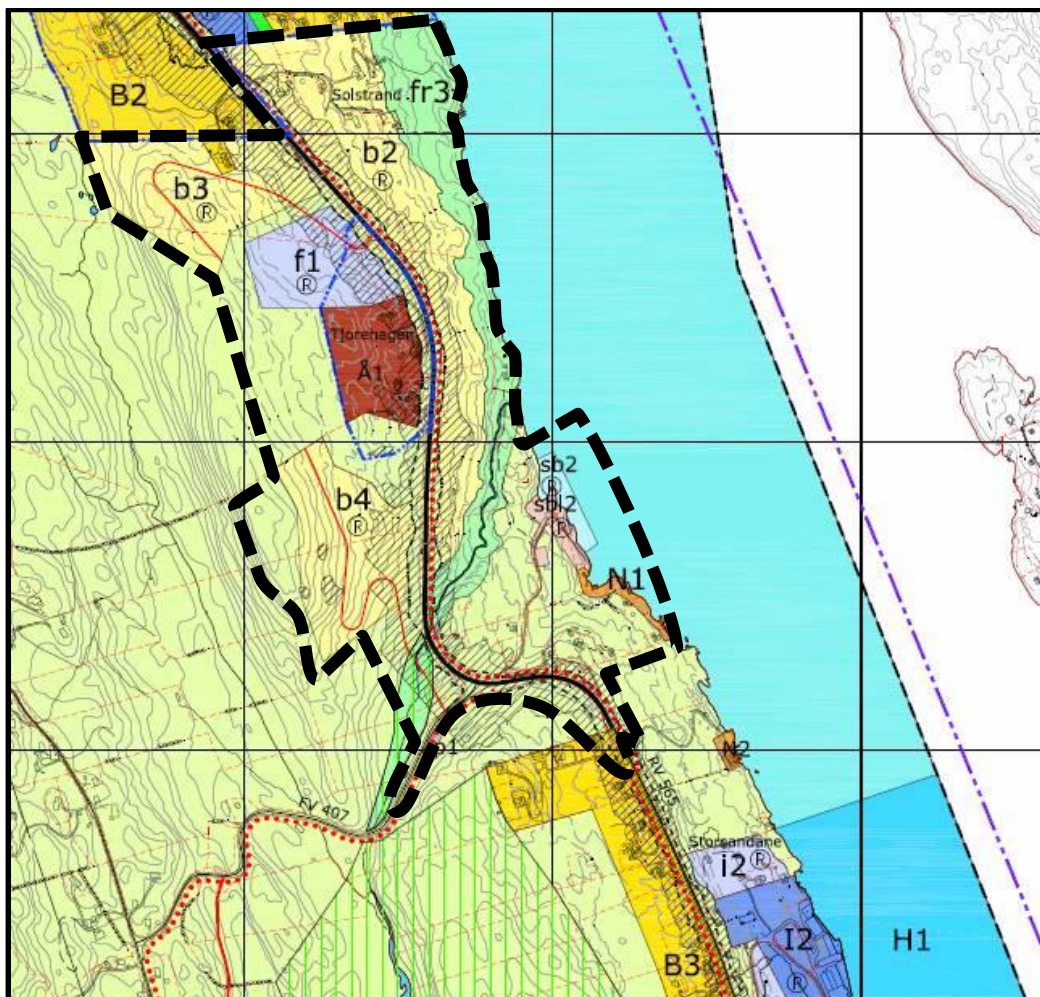
Side | 8

### 5.2. KOMMUNEPLAN/KOMMUNDELPLAN

I kommunedelplanen til Radøy sør 2007-2019 står det at det er eit uttalt politisk mål å auke med 1000 nye innbyggjarar innanfor planområdet i eit 20-års perspektiv. Radøy kommune har hatt eit relativt stabilt folketal, men har og byrja å merke auka etterspørsel etter hus. Noko av grunnen til dette er og at det er behov for ein anna struktur på bustadmarknaden enn tidlegare. Vi får fleire små hushald og fleire ynskjer å bu i husvære som er mindre og enklare. Tradisjonelt er Radøy ein landbrukskommune prega av gardsbruk med einbustader som bustadhus. Det kan vere vanskeleg for ungdom og einslege å finne høveleg husvære.

I kommunedelplanen er det satt av fleire område aust og vest for Fv. 565 i Austmarka til bustadbygging. Ein har i planlegginga sett for seg at dette kunne gje rom for ei framtidig utvikling av eit sterkt nærssenter i tilknytning til skulen, og gje grunnlag for butikk og anna lokal service. Dette er no realisert, og rett nord for områdeplanen ligg det i dag blant anna daglegvarebutikk. Dette utbyggingsmønstrer vil vere miljømessig riktig ut frå areal- og transportmessige vurderingar.

Områdeplanen for Storheim tek utgangspunkt i gjeldande kommunedelplan for Radøy sør 2007-2019. Områdeplanen skal legge til rette for etablering av nye bustadområde. Som det går fram av kommunedelplanen er det ynskeleg å auke innbyggartalet i Radøy kommune, samt å leggje til rette for nye bustadtypar i kommunen.



Figur 3: Utsnitt av kommunedelplan for Radøy sør. Områdeplanens grenser er omtrentleg markert med sort stipla streipe.

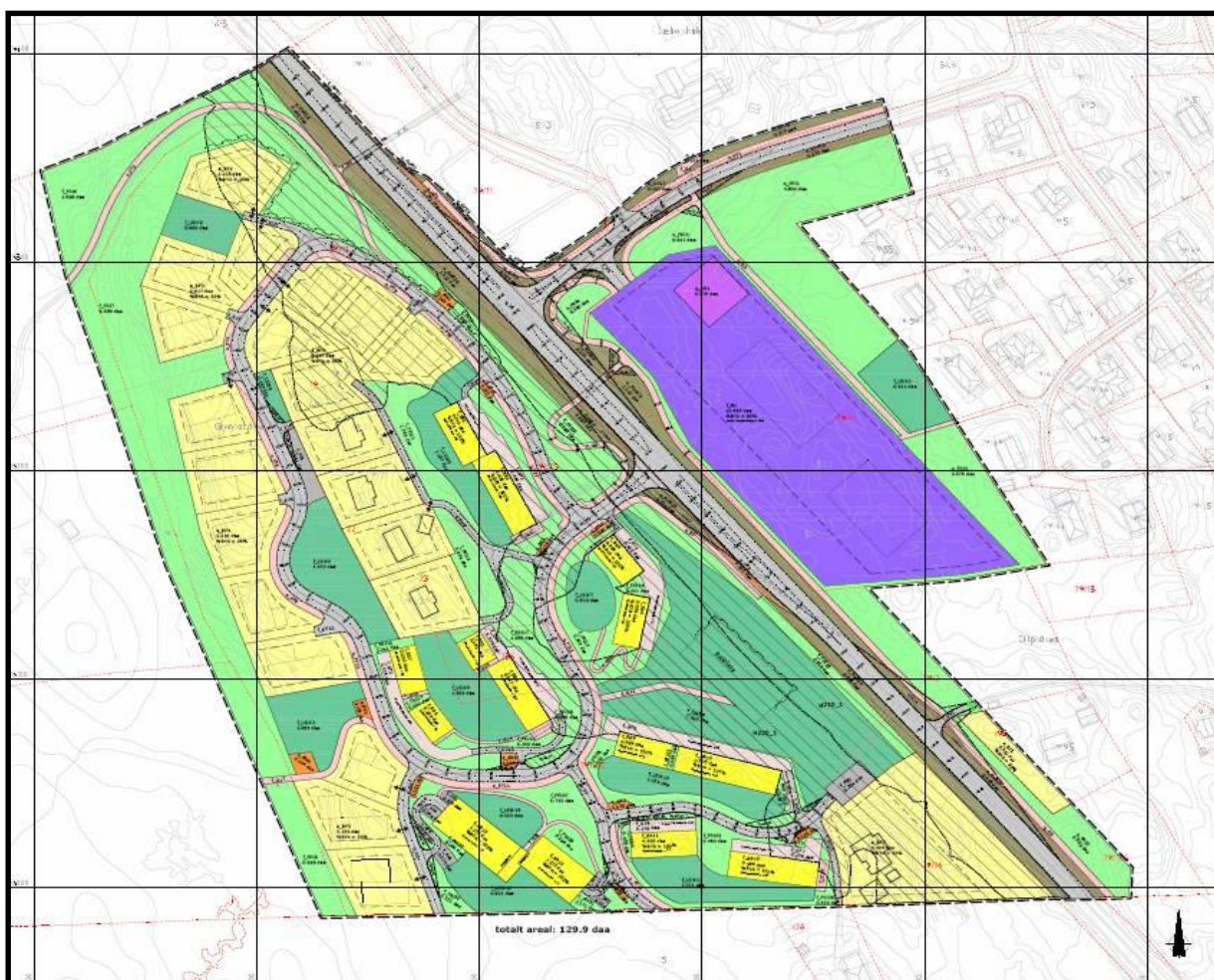
### 5.3. REGULERINGSPLANAR

Det er fleire godkjente reguleringsplanar i nærleiken av planområdet:

- Austmarka Austmarka III. Bustadfelt, vedteken 24.02.93.
- Austmarka Austmarka øvre. Bustadfelt, vedteken 05.09.02. Sak 045/02. Revidert. Erstattet av Austmarka Øvre planid. 12602010000100.
- Austmarka del av Austmarka. Bustadfelt, vedteken 17.02.71.
- Austmarka del av Austmarka - 3. byggjesteg. Bustadfelt, vedteken 28.03.82.
- Austmarka Austesundvegen. Bustader, vedteken 01.01.1985.
- Austmarka, fotballbane, vedteken 01.01.90.

Det er fem godkjente gjeldande reguleringsplanane som grensar til området:

- I nordvest finn ein reguleringsplan for deler av Gnr 79 - Austmarka øvre” plannr: 12602010000100. Godkjent 29.9.2011. Her er det planlagt 149 bustader, område for næring og tilhøyrande infrastruktur. Området ligg like sør for Sæbø skule og er ein vidareføring av tidlegare planarbeid i området Austmarka. Planen har som mål å legge til rette for stadtilpassa bustadbygging, ivareta viktige grøne drag og legge til rette for næring.



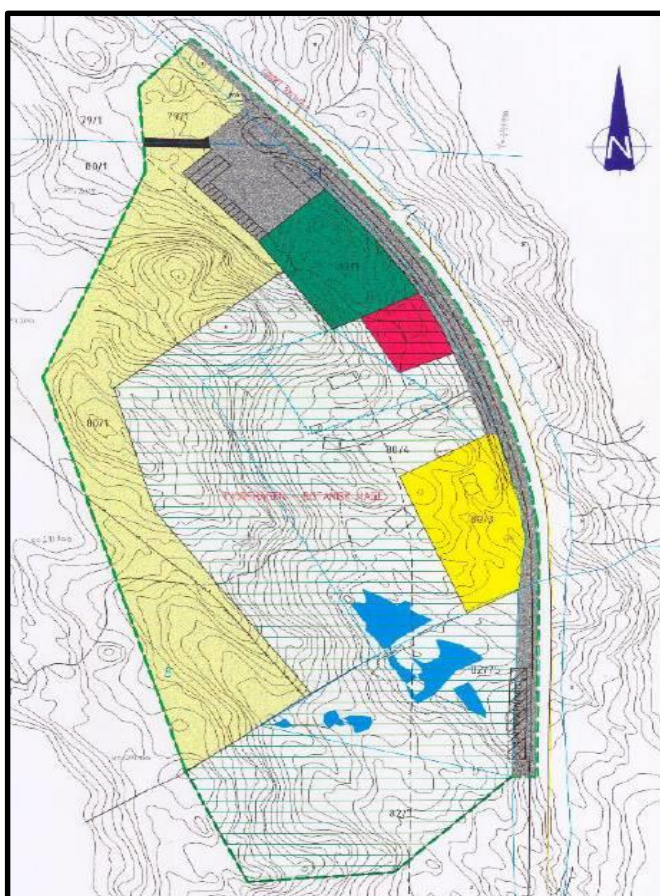
Figur 4: reguleringsplan for deler av Gnr 79 - Austmarka øvre plannr: 12602010000100. Godkjent 29.9.2011.



- I nordaust grensar planområdet til Austmarka Austestad - Austmarka sør, planid. 12601973000100, vedteken 27.08.73. Reguleringsplanen legg til rette for bustadutbygging, teneste og butikk, anlegg. Delar av planen vart regulert på nytt gjennom reguleringsplanen for Austmark øvre planid. 12602010000100.



Figur 5: Austmarka sør - Austestad, planid. 12601973000100, vedteken 27.08.73.

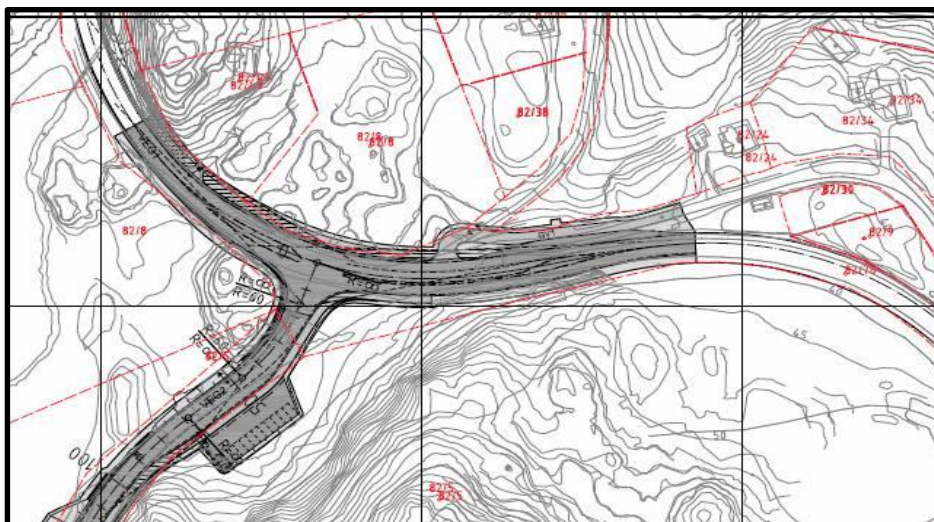


Figur 6: Reguleringsplan for Gnr 79 og Bnr 27 - Tjore i Radøy, planid. 12601999000300, godkjend 29.4.1999.

- Reguleringsplan for Gnr 79 og Bnr 27 - Tjore i Radøy, planid. 12601999000300, vart godkjend 29.4.1999. Denne planen legg til rette for etablering av mellom anna ny avkøyrsløp, parkeringsplass og rasteplass ved Tjorehagen. Områdeplan for Austmarka sør overlappar heile denne reguleringsplanen. Reguleringsplanen er òg delvis erstatta av kommunedelplan Radøy sør som òg legg nokre nye føringar for område rundt Tjorehagen. Kommunedelplanen reduserer arealet for Tjorehagen botaniske hage i sør og legg området til LNF, i praksis har dette truleg lite å sei for aktiviteten ved Tjorehagen. I den nordlege delen av reguleringsplanen for Tjorehagen er det regulert inn rasteplass/friområde (grøn farge) og parkeringsplass (grå farge). I kommunedelplan for Radøy sør er heile dette området, samt eit større område som strekk seg i nordvestleg retning, lagt til f1, erverv/forretning. I planføresegna til kommunedelplanen er det sikra at området f1 berre skal innehalde næringsverksemd som skal fungere i sameksistens med Tjorehagen, eksempelvis bygg retta mot turisme, besøksenter for Tjorehagen, hotell og konferansesenter.

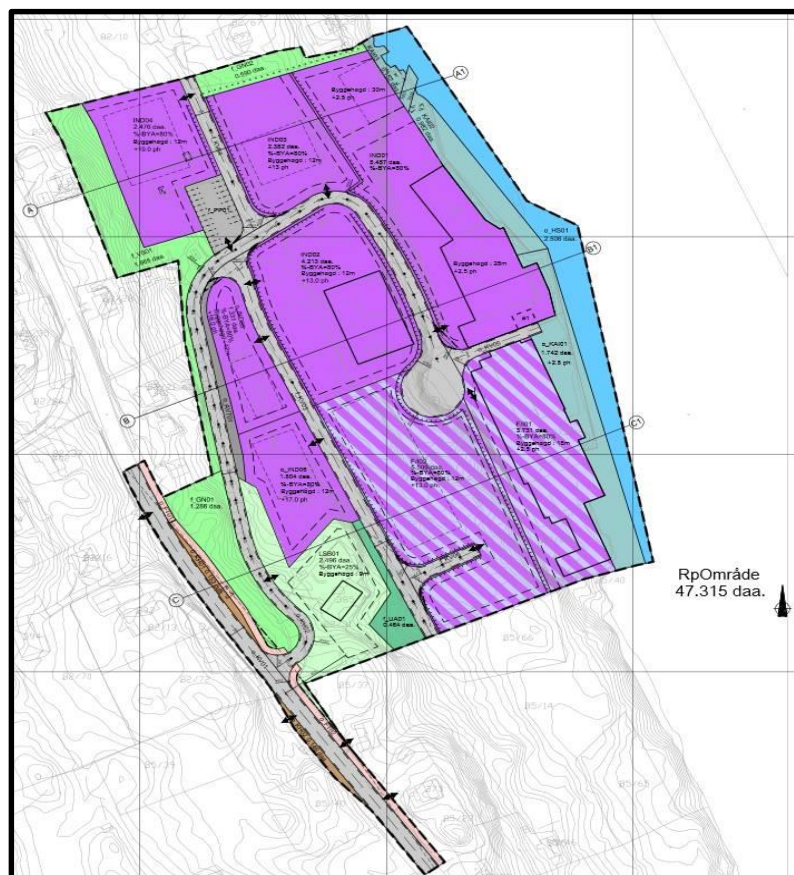


- Reguleringsplan for Storheimstø - Vetås, FV565 Hp2 4897-5230, Fv407 Hp1 0-825 og Fv406 Hp1 0-1640, Planid. 12602009000100. Planen vart godkjend 30.9.2010 og vart fremma for å sikre tilfredsstillande vegtilkomst til Vetås industriområde. Formålet for planen var å sikre ein trafikkikker veg for innbyggjarane i området og ein sikring av den lokale industrien sine trafikale behov.



Figur 7: Utsnitt av reguleringsplan for Storheimstø - Vetås, FV565 Hp2 4897-5230, Fv407 Hp1 0-825 og Fv406 Hp1 0-1640, Planid. 12602009000100, godkjend 30.9.2010

- Reguleringsplan for Storsandvik næringsområde, planid. 12602011000300, vart vedtatt 6.12.2012. Reguleringsplanen ligg langs med fylkesvegtraseen i den sørlege delen av planområdet for områdeplan Storheim - Austmarka. Planen legg til rette for utviding av næringsområdet i Storsandvik i tråd med overordna plan og skal ta omsyn til planarbeidet med utviding av vegtrase i høve til utbygging av gang- og sykkelveg langs med fylkesvegen.



Figur 8: Reguleringsplan for Storsandvik næringsområde, planid. 12602011000300, vedtatt 6.12.2012.

#### 5.4. EVENTUELLE TEMAPLANAR

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

#### 5.5. STATTLIGE PLANRETNINGSLINER (TIDLIGARE RIKSPOLITISKE RETNINGSLINER)

Side | 12

Dei rikspolitiske retningslinene 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 statlige planretningslinjer for samordna bustad-, areal- og transportplanlegging har som mål at planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremma samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnytting, god trafikkikkerheit og effektiv trafikkavvikling. Planlegginga skal bidra til å utvikla bærekraftige byar og tettstader, leggja til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremma utvikling av kompakte byar og tettstader, redusera transportbehovet og leggja til rette for klima- og miljøvennlege transportformar. I høve til klimaforliket er det eit mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal takast med kollektivtransport, sykkel og gange. Planlegginga skal leggja til rette for tilstrekkeleg bustadbygging i områdar med press på bustadmarknaden, med vekt på gode regionale løysingar på tvers av kommunegrensene.

Ei vidare utbygging av området i Austmarka vil vere i samsvar med desse retningslinene.



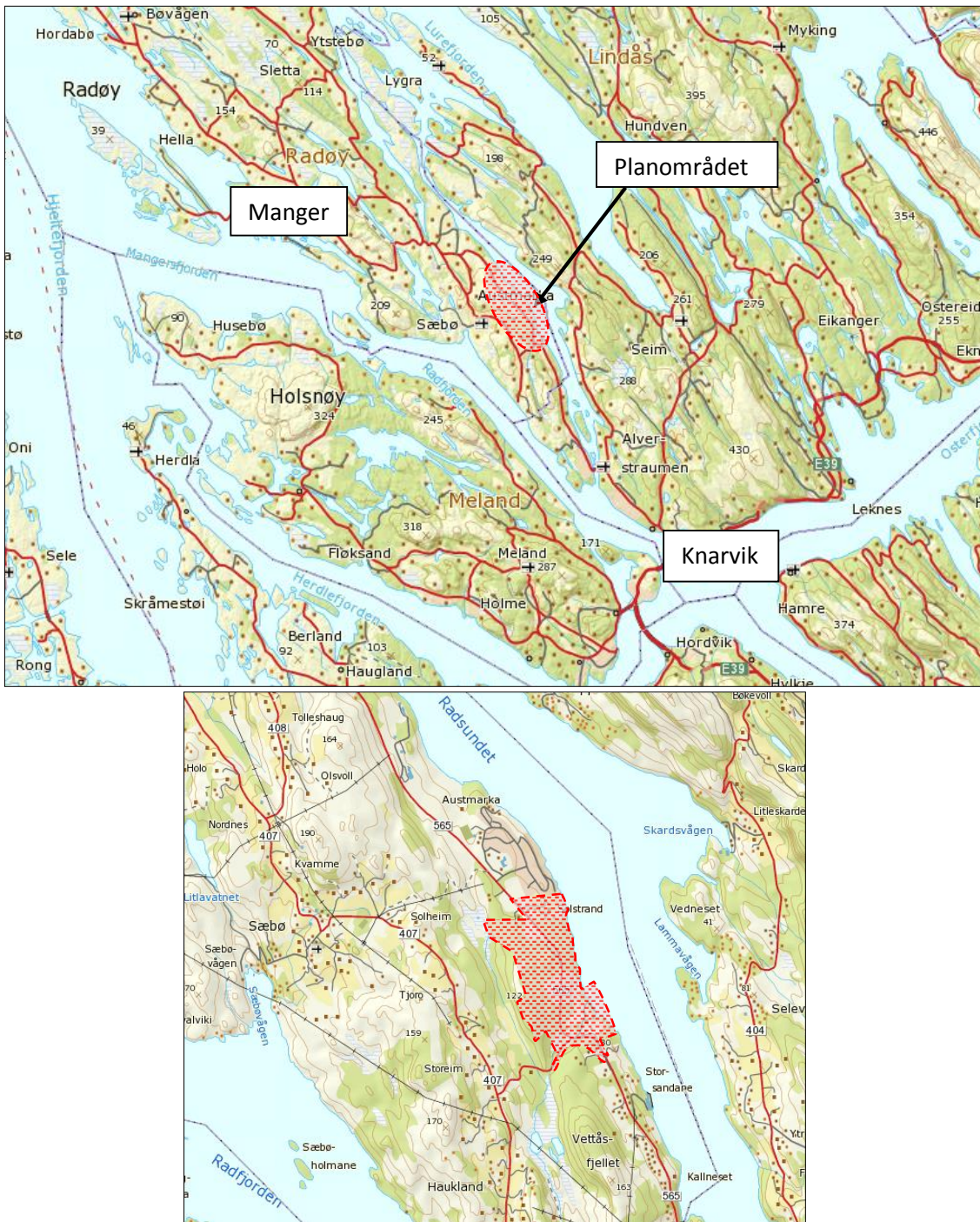
## 6. SKILDRING AV PLANOMRÅDET

### 6.1. LOKALISERING

Planområdet ligg i Austmarka sør, i den sørlege dela av Radøy kommune. Austmarka ligg ved Radsundet på austsida av Radøy. Tilkomst til planområdet frå nord er på Fv. 565 og frå sør på Fv. 565 og Fv. 407.

Planområdet ligg i terreng som heller mot aust og er vendt mot Radsundet. Det er om lag 533 daa stort og strekk seg frå 0 moh. i aust til om lag 97 moh i vest.

Planområdet ligg omtrent midt mellom tettstadene Manger og Knarvik. Det er om lag 8-9 km til kvar av desse stadene frå Austmarka. Manger er kommunesenteret i Radøy kommune. Saman med Bøvågen er det på desse tre stadane i kommunen ein finn dei største konsentrasjonane av busetting i kommunen. Rett nord for planområde ligg det ny daglegvarebutikk, frisør og blomsterhandel, samt skule.



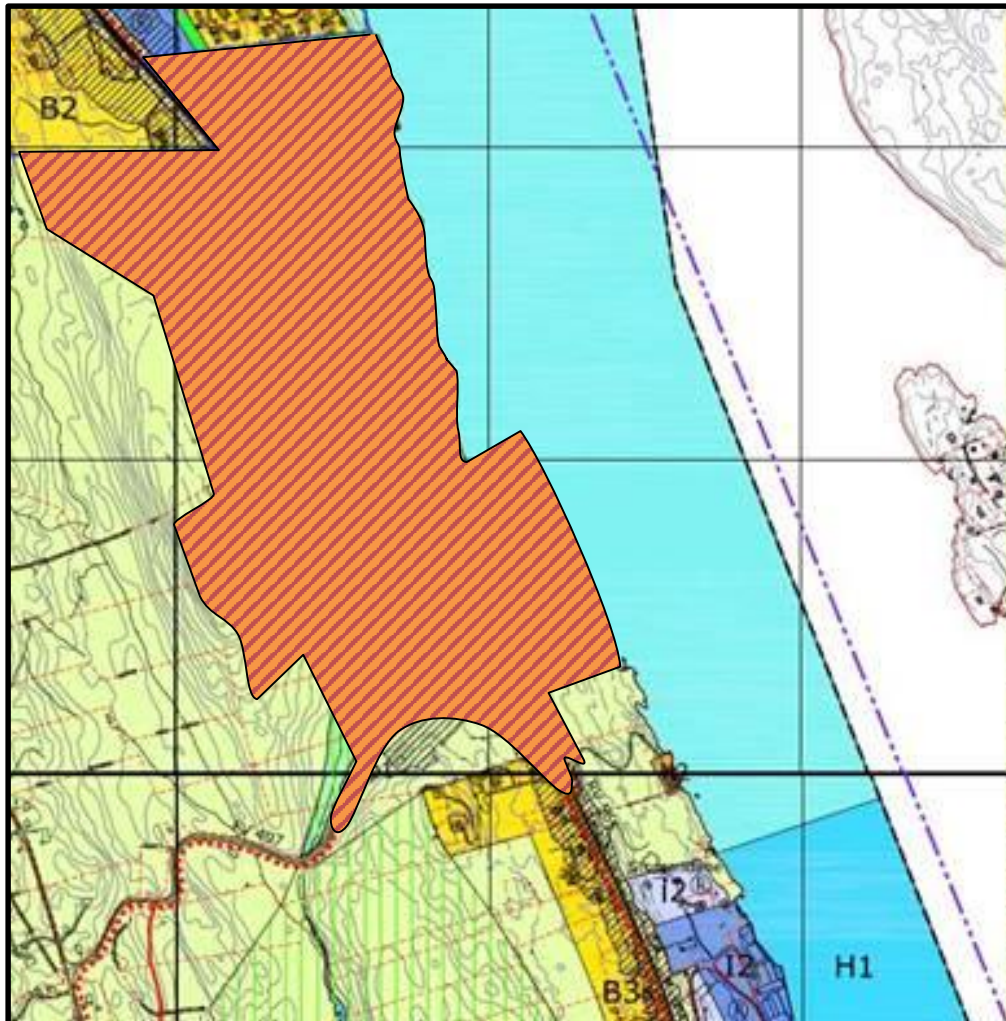
Figur 9: Planområdet plassert i regionen.

## 6.2. AVGRENSING

Planområdet er lokalisert som vist på kartutsnittet under. Områdeplanen strekker seg langs fylkesveg 565, omtrent frå krysset med fv.407 i sør til møtet med godkjente reguleringsplanar og etablerte bustadområder i Austmarka Øvre i nord. Planområdet grensar mot Radsundet i aust.

Tidligere gjekk planområdet heilt sør til kommunegrensa med Lindås kommune. Dette var for å sikre gang- og sykkelveg langs heile fylkesvegen innan kommunen, også sør for sjølve utbyggingsområdene. Planområdet er nå delt i to delar, og den delen som ligg sør for krysset med fv.407 er no tatt ut av planforslaget. Grunnen til at den sørlege delen er tatt ut, er at Statens vegvesen har kommentert at ein i desse områda må gjennomføra avkjørslesaneringar langs fylkesvegen. Dette er blitt vurdert som eit svært omfattande arbeid, ettersom det er avkjørsler til eksisterande bustader, og ikkje nye utbyggingsområde. Utan kommunale midlar eller utbyggingsinteresser ser ein ikkje moglegheiter for å løyse dette i områdeplanen. Dette forholdet er avklara med kommunen.

Side | 14



Figur 10: Planområdet si avgrensing.

## 6.3. TILSTØYTANDE AREAL SITT BRUK/STATUS

Tilstøytande areal er i grove trekk nytta til busetnad og LNF (landbruk, natur og friluftsliv). Mot nord grensar området opp til planlagde og eksisterande bustadområde i Austmarka øvre og etablert bustadområde i Austmarka, Austestad like sør for Sæbø skule. Nord for planområdet ligg og ein ny daglegvarebutikk, frisør og blomsterhandel. Planområdet grensar mot LNF-område i vest. I sør grensar planområdet mot spreidde bustader og veg. Mot aust grensar planområdet heile vegen mot Radsundet. Områdeplanen inkluderer Tjorehagen og områda rundt denne botaniske hagen.

Det er fleire reguleringsplanar i Austmarka. Reguleringsplan for Tjorehagen - allmennyttige føremål, ligg innanfor planområdet.

#### 6.4. EKSISTERANDE BUSETNAD

I området finn ein spreidd busetnad langs etter FV 565. I tillegg er det etablert bustadfelt med småhusbusetnad i området mellom FV 565 og Radsundet. Det er starta utbygging av einebustader i området merka med B2 øvst til venstre i figur 3. I næreleiken, nord for planområdet, finn ein barneskule, idrettsplass, butikk, etc. Innanfor planområdet finn ein enkelte einebustader.

#### 6.5. TOPOGRAFI/LANDSKAPSTREKK

Austmarka ligg austvendt til mot Radsundet som skil Radøy frå Lindås. Landskapet er typisk for denne delen av regionen, og er danna av den nordlege delen av Bergensbogane, og er sterkt prega av dette. Landskapet ligg i bua folder i diagonal retning søraust - nordvest og dannar langstrakte, låge ryggar, avløyst av langstrakte søkk med myrar og vatn. Arealet som er omfatta av planen ligger langs strandsona på øya. Terrenget stig bratt på denne austre sida av Radøy. Det vert danna to daldrag i landskapet vest for planområdet.

#### 6.6. GEOLOGISKE RESSURSER

Det er hovudsakleg bergartar under Lindåssdekket som anortositt som er bergarten i området. Radon er eit kjent problem mange stader i fylket, men det er ikkje kjent at det er et uttalt problem i dette aktuelle området.

#### 6.7. SOLTILHØVE

Austmarka ligg austvendt. Nordavinden vil merkast då det er lite som tek av for denne vindretninga. Landskapet stig mot vest. Området vil ha ettermiddagssol.

#### 6.8. KLIMA

Radøy er typisk for landskapet i denne delen av fylket. Radøy har eit sterkt kystpåverka klima som er typisk for dei ytre delane av vestlandet. Vintrane er milde og somrane er kjølige. I tillegg regnar det mykje på Radøy som elles på vestlandet<sup>1</sup>. Terrenget består av låge åsdrag og lange vikar og høyrer under dei karakteristiske bergensbuane som gjer den spesielle faldinga. Det opne landskapet som ligg høgt over strandsona ligg noko utsett for nordavinden.

Klimaet er generelt mildt og prega av milde vintrar og kjølige somrar. Målingar gjort av vindstyrke viser at det i vintermånadene er dominert av vind frå søraust.

#### 6.9. JORDVERN - OG LANDBRUKSFAGLEGE VURDERINGAR

Som ein kan sjå av figur 11 er det lite dyrka mark innanfor planområdet. Det er ikkje landbruk - eller anna næringsverksemd på areala i dag bortsett frå noko skogsbruk. Det er noko areal som tidlegare har vore dyrka i området. Framtidig føremål og omdisponering av dyrka mark er avklara i overordna plan.

#### 6.10. VEGETASJON, DYRELIV OG ANDRE NATURILHØVE

Planområdet består for det meste av skog med middels bonitet. Nokre områdar er markert som skog med høg bonitet. Innanfor planområdet er det òg eit større areal med innmarksbeite.

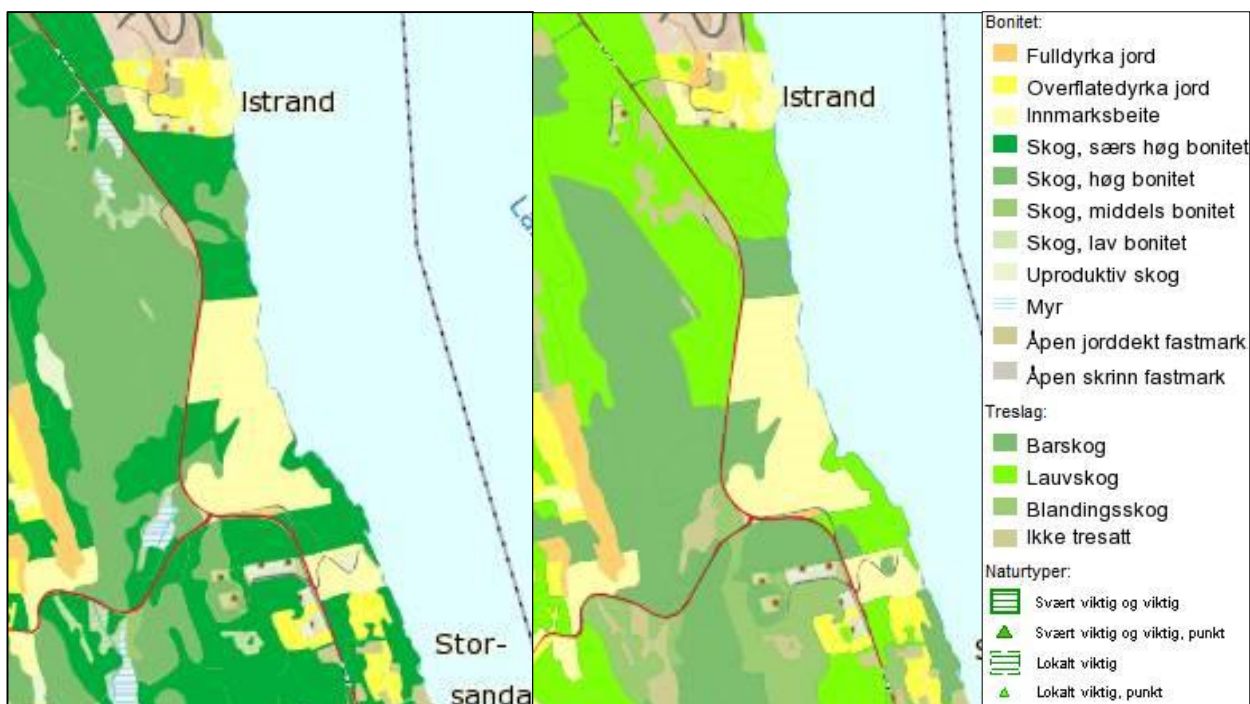
Store delar av arealet i Radøy er jordbruksland med mykje innmarksbeite og graseng. Radøy er særmerkt med at så stor del av øya er dyrka mark. I det aktuelle området finn ein typisk vegetasjon for kommunen som barskog med gran (planta) og furu, noko lauvskog med mellom anna bjørk og hassel. Sjå figur 11.

Dei større, samanhengande jordbruksområda ligg først og fremst på den vestvendte delen av Radøy; Solheim, Tjore, Storheim Haukeland og Vetås. Nord i planområdet, ved Solstrand, finn ein overflatedyrka mark, innmarksbeite og noko jordbruksareal. Vest for fylkesvegen finn ein i all hovudsak lauvskog og barskog i tillegg til noko område med myr. Mellom Solstrandområdet og Storheimstø finn ein eit område med sær høg bonitet og middels høg bonitet før ein lengre sør kjem inn på område med innmarksbeite rundt Stormheimstø og Storheimselva og austover mot Radsundet, sjå figur 11.

Det er ein god del lauvskog innanfor planområdet. Denne er av høg og sær høg bonitet. Det er ikkje registret raudlista arter i området. Det er ikkje registrert hjortetrekk i eller nær planområdet.

<sup>1</sup> Kartlegging og verdisetting av naturtypar i Radøy. Radøy kommune og Fylkesmannen i Hordaland 2004. MVA-rapport 11/2004.





Figur 11: Skog- og jordbruk innanfor planområdet med tittelfelt. T.v. bonitet, t.h. treslag (kartiskolen.no)

Grøn trekant ved Storsandane viser til observasjon av dompap 12.1.2013. Dompap er klassifisert som LC (Least concern). Oransje firkant viser til observasjon av sildemåke, som òg er klassifisert som LC (Least concern) og Fiskemåke som er klassifisert som NT (Near Threatened). Grøn trekant lenger nord viser til fem observasjonar som alle er klassifisert som LC (Least concern). Det er observert grankorsnebb, grønnsisik, ravn, kjøttmeis og kattugle i dette området.



Figur 12: kartutsnitt frå artsdatabanken viser at det ikkje er raudlista dyr i planområdet.

## 6.11. FRILUFTSLIV OG BARN SINE INTERESSER

I planarbeidet har ein hatt stor fokus på barn- og unge og det har ved fleire høve vore kontakt mellom plankonsulent og Sæbø skule. Plankonsulent har vore på besøk på skulen og informert om kva ein reguleringsplan/områdeplan er, fortald kva som er tenkt i området og at det i samband med planarbeidet er ynskje om tilbakemeldingar frå skulen og elevane. Skulen på si side har arbeida med tankar, idear og ynskjer for ulike areal. Det er òg tydeleg at dei har studert tilgrensande arealplaner og fått ein god forståing av kva ein arealplan er. Nokre av klassane har vore på synfaring og andre har hatt idémelding i klassesamanheng. Dei ulike klassene samanfatta innspela sine med moglege løysingar og ynskje for ulike areal og leverte disse forslaga til elevrådet. Elevrådet har hatt ein prosess på mellomtrinnet kor dei har samanfatta ein tilbakemelding/merknad og sendt den til plankonsulent.

Elevrådet har gjort eit grundig arbeid og samanfatta dei innspela som er kome frå dei ulike klassene. Dei har luka bort urealistiske forslag som gocartbane, symjebasseng, badeland, paintballbane, bane for rc-bilar, ridebane og stall. I tillegg er det utarbeidd eit kart som visualiserar dei viktigaste punkta i tilbakemeldinga.

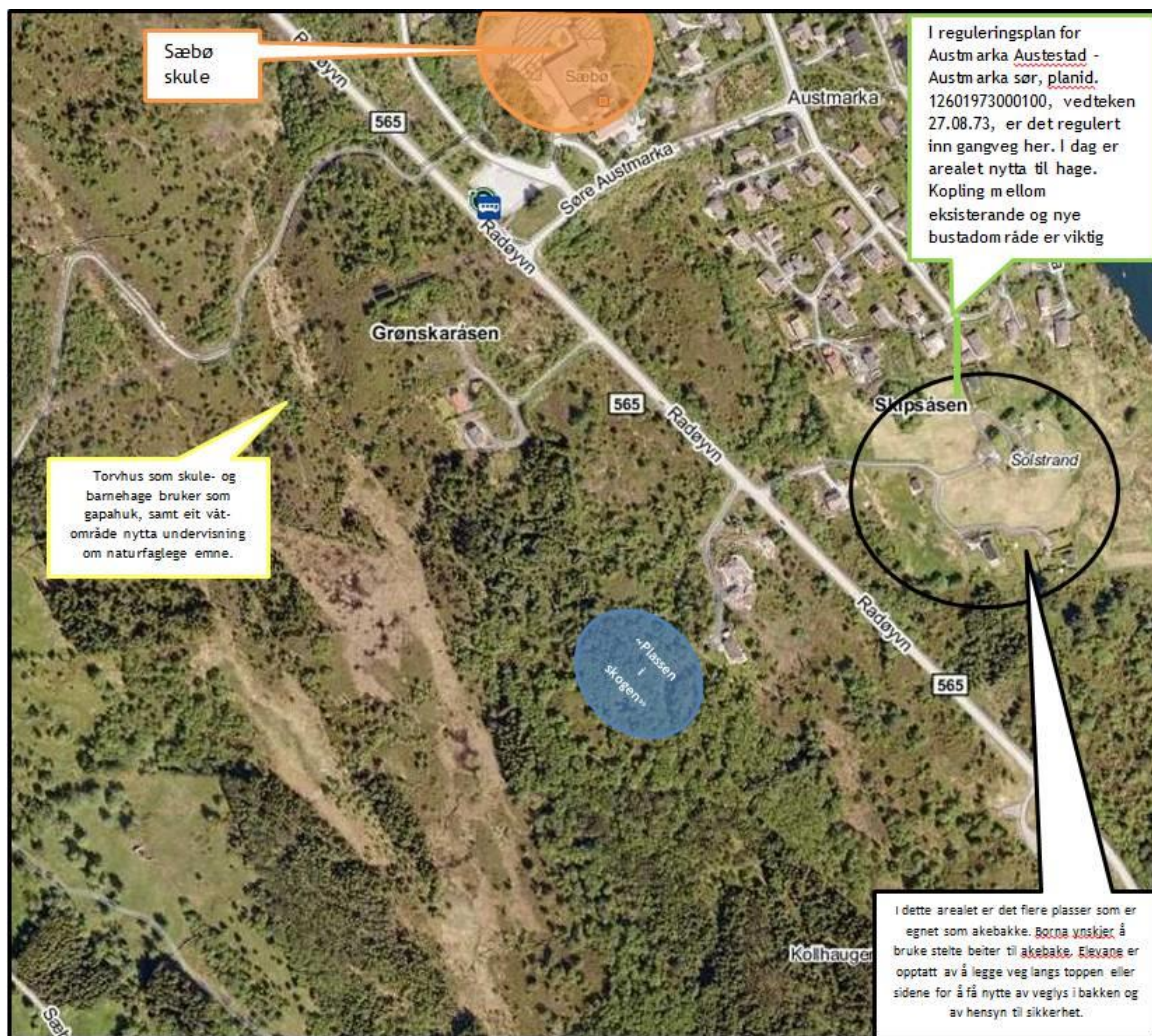
Det er spesielt eit område innanfor planområdet som er særskild viktig for barn. Sæbø skule har i samband med elevar og andre bidragsytarar opparbeidd eit område i skogen vest for fylkesvegen, «plassen i skogen», til bruk som uteskule og til friluftslivsaktivitetar og lek i samband med skulekvardagen. Området vert òg nytta utanom skuletida, sjå figur 13 under, «plassen i skogen» er markert med blått.

«Plassen i skogen» er viktig for borna og dei legg vekt på at arealet skal liggje «passe langt borte», med gode stiar, klatretre, slengdisser og taubane. Dei fortel at det er «(...)dumt at «plassen i skogen» kanskje vert øydelagd, for vi har jobba mykje der for å få det kjekt og fint der - då må vi få hjelp av nokon til å gjere det like fint ein annan stad». Elevane er opptatt av et dersom plassen i skogen vert øydelagd av utbygging på b3, må ein finne ein erstatningsplass til lavvo, fuglekassar og leikestader i skogen.

I tillegg til «plassen i skogen» har elevane fleire innspel til tema som er viktige for dei. Desse tema vert lista opp under:

- Sykkelveg litt vekk frå bilvegen, ikkje heilt bein, men med litt svingar.
- Gangveg mellom byggjefelt b2 og Austmarka, her skal det vere opning mellom Søre Austmarka 55 og 57, men dei har gjort "hage" av passasjen.
- Opning mellom nokre av tomtane på byggjefelt b2 til friluftsområde fr3 slik at ein lett kan komme seg ned i marka og til sjøen.
- Gangveg frå b2 ned mot sjøen, badeplass med stupebrett, redningsbøye og litt fine plassar på land.
- Leikeplassar/opphaldsplassar for ulike aldersgrupper, ikkje berre for småungar sandkasse- og disseplass, buldre-/klatrevegg, klatrestativ ala Åstveithallen, karusell, asfaltplass med kuler og rails til rollerblades og skateboard, bmx-bane, ta vare på litt trær og natur mellom hus og tomter.
- Ta vare på beiteland i byggjefelt b2 til akebakkar, veg eller gangveg med gatelys langs akebakken (sikrar lys om vinteren og god adkomst).
- Ikkje bilveg i bunnen av akebakken - då vert nokon påkjørt ein dag, legg bilvegen på toppen av akebakken og på ein av sidene.
- Gangveg frå byggjefelta til skulen/butikken der folk kan gå i fred og sikkerheit frå bilar.
- Fotgjengarovergang, fartsdumpar der folk må kryssa bilveg i byggjefelta.
- Veglys i feltet ved gang- og bilvegar, leikeplassar og akebakkar.
- Hus med hagar rundt, ulike typar boligar for ulike typar folk, tre i mange av hagane.





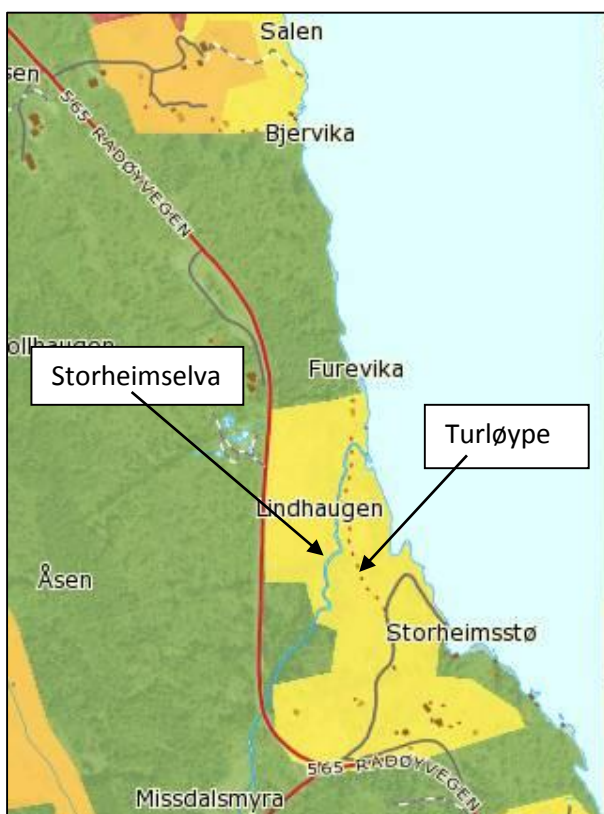
Figur 13: Registrering av barn sin bruk av planområdet.

## 6.12. GRØNE INTERESSER

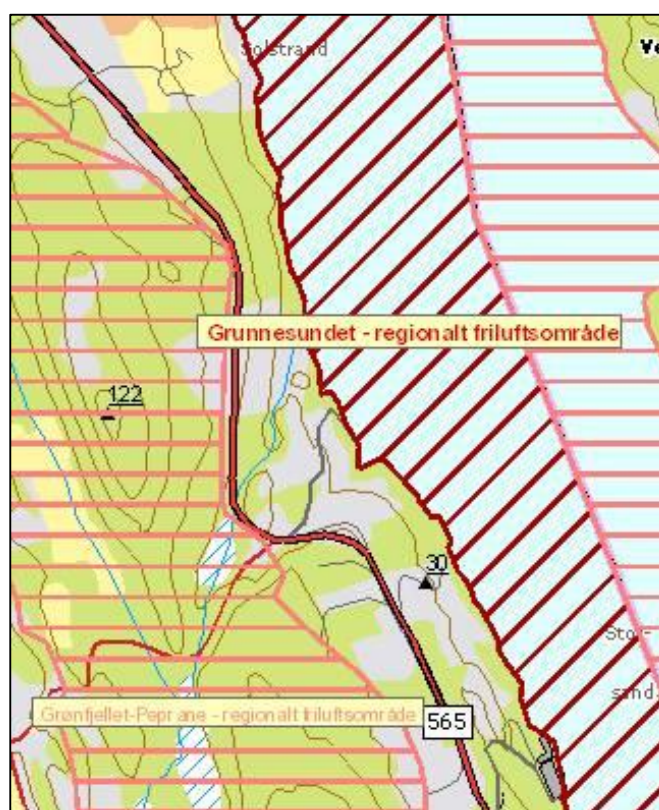
Det er merka ein turløype i planområdet. Turløypa går mellom Storheimsstø og Furevika, sjå figur 14. Turløypa går over Storheimselva (øg markert i figur 14). Det er ikkje observert spor etter borns leik i eller nær planområdet. Området vert nytta til varierte friluftsføremål i dag og har gode kvalitetar.

Den vestlege delen av planområdet, vest for FV 565, *Grønfjellet-Peprane*, er vurdert som eit regionalt viktig friluftsområde, sjå figur 15. Storheimselva, markert i figur 14, vert nytta til friluftsføremål. Elva har høg produksjon av sjøaure<sup>2</sup> (Rapport frå registrering av sjøaurevassdrag i Radøy kommune 2005). Tjorehagen ligg midt i planområdet. Tjorehagen er ein naturhage over 2000 tre og buskar. Av dette opp mot 400 ulike Rhododendron typar, av desse fleire arter som er sjeldan i skandinavisk samanheng. Hagen er tilrettelagt med stiar.

Strandsona (*Grunnesundet*) er vurdert som eit svært viktig regionalt friluftsområde. Strandsona strekker seg frå Skjelvik i nordaust, gjennom sjøve Grunnesundet, forbi Askeland og ned til kommunegrensa mellom Radøy og Lindås, sjå figur 15.



Figur 14: Regionale friluftsområde



Figur 15: Grøne interesser innanfor planområdet

## 6.13. KULTURMINNE

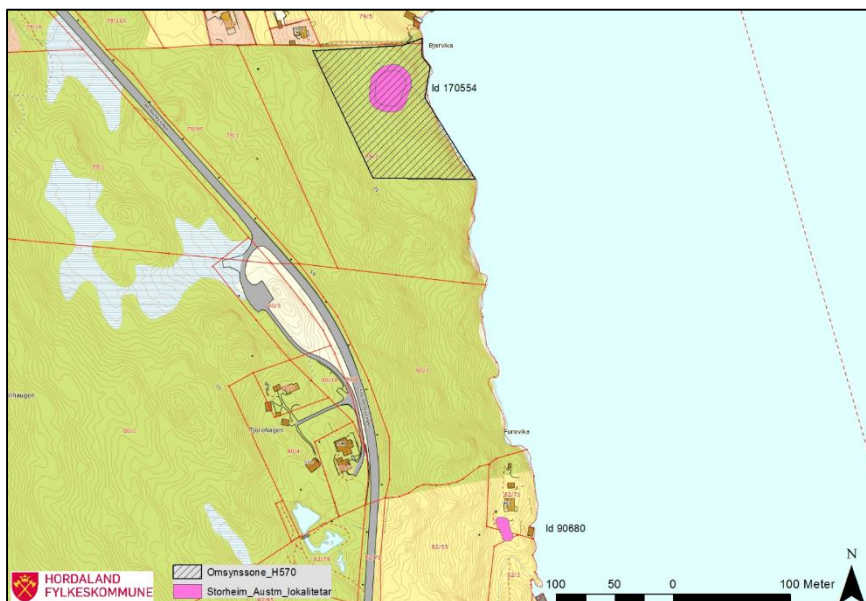
Kulturminne er definert som alle spor etter menneskeleg verksemd i vårt fysiske miljø, også lokalitetar det knyt seg historiske hendingar, tru eller tradisjon til, jf. Kulturminnelova § 1. Alle kulturminner eldre enn 1537 og alle erklærte, ståande byggverk frå perioden 1537-1650 er automatisk freda kulturminne etter kulturminnelova § 4. Nyare tids kulturminne er kulturminne frå tida etter reformasjonen og fram til i dag. Desse kan fredast etter kulturminnelova § 15 eller sikrast gjennom plan- og bygningslova § 12-5.5, § 12-6 og § 12-7.

Det er to registrerte automatisk freda kulturminner innanfor planområdet. Id. 90680 er ein steinalderbuplass som er kjend heilt tilbake frå tidleg 1900-talet då det vart innlevert fleire funn. Ved undersøking i 2013 var ein av målsetningane å avgrense denne lokaliteten betre, dels fordi funnopplysningar var mangelfulle, og dels fordi avgrensinga av kulturminnet var særleg stor. Store delar av hytta på gbnr. 82/71 vart omfatta av bandlegginga.

<sup>2</sup> Rapport frå registrering av sjøaurevassdrag i Radøy kommune 2005



Etter undersøkinga er buplassen innskrenka kraftig. Id. 170554 var ein buplass frå steinalder som ligg i nordleg del av planområdet, like sør for dyrkamarka på Solstrand.

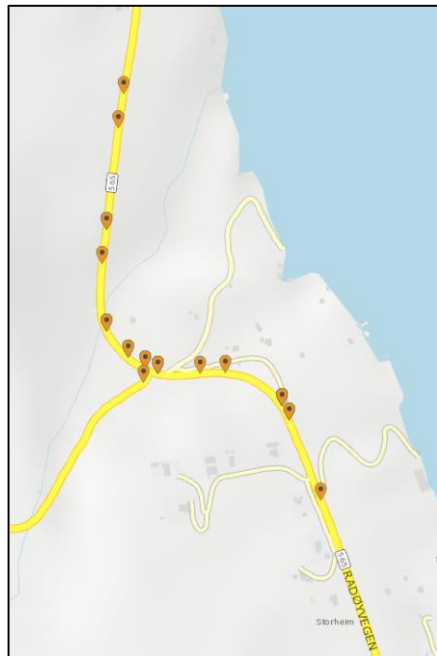


Figur 16: Hordaland fylkeskommune sin kartfesting av dei to kulturminna i planområdet.

Det er ingen SEFRAK-registrerte bygg i planområdet. Oppover langsmed Storheimselva er det fint kulturbeite. Kjente funn i området og planområdet sin plassering ved sjø, gjer at det er potensial for funn av ukjende automatisk freda kulturminne i området.

#### 6.14. VEG OG TRAFIKKTILHØVE

FV. 565 går gjennom planområdet. Ein får også tilkomst til området via FV. 407 i sør. FV. 565 har ein ÅDT på 3500 i planområdet. ÅDT på fylkesvegen, sør for planområdet er 4000.



Figur 17: Ulykker på fylkesveg 565.  
Kjelde: Statens vegvesen

Området ligg 15 minutt unna Knarvik og om lag 40 minutt unna Bergen. Mot nord ligg planområdet 12 minutt unna Manger.

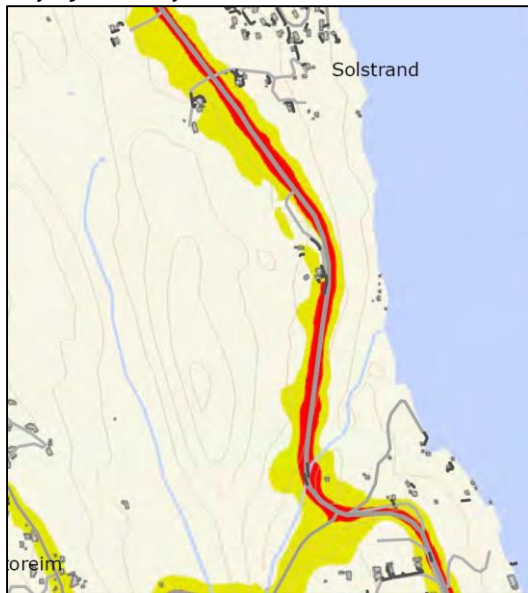
Vegen vert også noko nytta som gjennomfartsveg for trafikk som skal lenger nord til t.d Manger og vidare til Austrheim kommune. Vegen har god standard, men er relativt smal nokon stader.

Om ein kjem sørfrå er fartsgrensa i dag om lag 1800 meter 60 km/t, om lag 900 meter 80 km/t, om lag 600 meter forbi skulen 60 km/t på dagtid og 80 km/t resten av døgnet. Radøy kommune har ytra ønskje om å redusere fartsgrensa gjennom heile planområdet til 60 km/t. Statens vegvesen har vurdert dette og finn ikkje at kriteria for særskild fartsgrense 60 km/t er oppfylt på strekninga innanfor planområdet. Bakgrunnen for vurderinga er ny planlagt gang- og sykkelveg langs strekninga, mengde aktivitet og bustader langs vegen og talet på kryss og avkøyrslar. Vidare er det lagt vekt på at vegen er ein gjennomfartsveg mot Manger og Austrheim.

Kartet i figur 17 viser registrerte ulykker på fylkesvegen.

## 6.15. STØY

Støy frå fylkesvegen er kartlagt - sjå figur 18, noko ein må ta omsyn til ved plassering av bygg og evt. støyskjerm. Støyvarselkartet utført av Statens vegvesen i 2010 viser trafikkprognoser for år 2025.



Figur 18 Støykartlegging av Radøy kommune utført av Statens vegvesen.

## 6.16. OFFENTLEG KOMMUNIKASJON/ KOLLEKTIVDEKNING

Dei statlige planretningslinjer for samordna bustad-, areal- og transportplanlegging har som mål at transportsystem bør fremma utvikling av kompakte byar og tettstader, redusera transportbehovet og leggja til rette for klima- og miljøvennlige transportformar.

Nye bustadområde skal planleggjast slik at dei vert knytt saman med eksisterande bustadområde i nærleiken og ein skal syne ein plan for infrastruktur som sikrar samanhengande vegar, gang- og sykkelstiar, opplegg for vatn og avløp, og overvatn.

Reguleringsplanar i området må ta med gang- og sykkelveg og infrastruktur som knytast opp mot eksisterande busetnad og ferdig regulerte, framtidige bustadområde i Austmarka.

Landskapet og vegane i området er lite kupert med lite stigning noko som gjer at det kan vere attraktivt å sykla i området. Forsking rundt sykkelavstandar - kva som er vert sett på som smertegrensa for om ein vel sykkel eller bil er mellom anna avhengig av topografi. Innan ein radius på 5 km er det attraktivt å sykle i flatt terreng, for litt kupert terreng er grensa satt til 3 km. For Austmarka sin del er avstanden til dei største arbeidsplassane på Manger eller i Knarvik kanskje mindre aktuelle med sykkel då desse ligg 8- 9 km unna. Vegen til Manger er enkelte stader bratt og krunglete og dermed mindre attraktiv for dagleg sykling for dei fleste. Men internt på staden bør det absolutt vere attraktivt å sykle til butikk og rundt i området.

## 6.17. VATN OG AVLAUP

Det er offentlege vass- og avlaupsordningar i området. I kommunedelplanen er det satt av areal til nytt reinseanlegg.

## 6.18. ENERGI

Det alt vesentlege av det stasjonære energiforbruket i Radøy kommune vert dekt av elektrisitet. BKK Nett AS er områdekonsesjonær for kommunen og eig og driv straumnett. I retningslinene til kommunedelplan for Radøy sør står det at *byggverk skal utformast slik at dei fremjar eit lågt energibehov. Der det er mogeleg skal det leggjast til rette for fjernvarme*. I Radøy kommune ligg det i dag ikkje til rette for etablering av fjernvarmenett i samband med eksisterande byggmasse. Per i dag er det ikkje særskilt tilgang på noko energikjelde i Radøy kommune som skulle kunne utnyttast til produksjon av fjernvarme. Potensialet avheng av tilretteleggings- og utbyggingstakt for nye bustadfelt og industriområde. I dette tilfellet vil potensialet vere svært lite (kjelde: Energiutgreiing i Radøy kommune 2009).

Lokalklimatiske tilhøve som sol, vind og kuldegroper verkar inn på energibruken i eit bygg med 10-20 prosent (kjelde: klimaplan Bergen kommune). Sol og lokalklimatiske tilhøve vil difor være viktige tema for utredninga. Det er viktig i høve både ein mest mogleg energieffektiv utbygging, men også for å redusere trongen for energi. Einebustader treng meir energi pr. m<sup>2</sup> enn bustadhus med fleire bustadeiningar. Dette heng først og fremst

saman med at energiforbruket til oppvarming går ned. Samstundes vil oppvarmingsmåte vere viktig. Dersom eit bygg vert tilrettelagt for vassboren oppvarming, kan energisparande løysingar som bruk av varmepumpe takast i bruk.

#### 6.19. PRIVAT OG OFFENTLEG SERVICETILBOD

Daglegvarebutikken i Austmarka opna i september 2015, og nærmaste butikk elles ligg på Manger. I kommunedelplanen for Radøy sør står det at det er ynskjeleg med ei viss utviding av servicetilbodet, primært knytt til området ved skulen i Austmarka. Det er føreslått at nærsenterfunksjonen lokaliserast til dette området.

Barneskulen Sæbø ligg like nord for planområdet. Ny Sæbø skule sto ferdig i 2009.

Radøy kommune har fire barnehagar og desse er lokalisert i alle delar av kommunen. Næraste barnehage til planområdet ligg i Austmarka - Sæbø barnehage. Dette er ei barnehage med tre avdelingar.

#### 6.20. RISIKO

##### *Ferdsl langs med vegen*

Eit særskilt viktig moment i denne områdeplanen er å finne ein god løysing for sikker skuleveg til Sæbø skule. Ein slik gang- og sykkelveg vil ikkje berre sikre trygg skuleveg for skulebarna, men den vil vere med på å få ned trafikken fordi foreldre ikkje lenger ser det naudsynt å køyre borna til skulen pga. låg standard på skulevegen, og fordi eit slikt tilbod vil gjere det mogleg å sykle til arbeidsstaden for fleire.

##### *Tjorehagen*

Tjorehagen er eit viktig element som planen må ta omsyn til. Aktivitet på området satt til f1 skal støtte opp under den funksjonen Tjorehagen har i dag, i tillegg til at den bør leggje til rette for ein vidareutvikling av Tjorehagen og området rundt.

##### *Storheimselva*

Omsyn til Storheimselva og områda rundt denne er særskilt viktig. Storheimselva har høg produksjon av sjøaure<sup>3</sup>.

##### *Stormflod*

Stormflo kjem av samanfall av høgt astronomisk tidevatn, ver, vind og bølger. Vasstand 230 cm over sjøkart null, i tillegg til høge bølger er vurdert som noko sannsynleg (ei hending per 10 til 50 år) (Hordaland fylkes-ROS). Høg vasstand vil ikkje ha betydelege miljømessige og helsemessige konsekvensar i Radøy kommune, men kan føre til materielle skader.

Innanfor planområdet ligg lågaste bustadeining på kote 78, Småbåthamna og naust må byggjast på ein måte som gjer at dei kan tåle ein stormflod.

#### 6.21. PRIVATRETTSLEGE BINDINGAR

Ingen kjente.

### 7. UTGREIING I HHT. FØRESKRIFT OM KONSEKVENUTGREIINGAR

Ikkje aktuelt. Konsekvensutgreiing er gjennomført i overordna plan.

---

<sup>3</sup> Rapport frå registrering av sjøaurevassdrag i Radøy kommune 2005





Det er planlagt 5 områder for frittliggjande busetnad (BF01-05), 10 områder for konsentrert busetnad (BK01-10) og 10 områder for blokkar (BB01-10). Brorparten av dei planlagde bustadområda ligg innanfor dei områda som er satt til bustad i kommunedelplan for Radøy sør. Dei 10 områdene for blokkar, skal detaljregulerast gjennom områdeplanen.

Områdeplanen tek utgangspunkt i tre områder satt til framtidig bustadbygging i kommunedelplan for Radøy sør, **b2**, **b3** og **b4** (sjå figur 20 side 26). Avgrensinga for b2 er følgd slik det går fram av kommunedelplanen, mens i avgrensinga for b3 og b4 er det gjort endringar.

Området satt til framtidig bustadområde b2 ligg aust for fylkesvegen og strekks seg langs med fylkesvegen frå Storheimselva i sør til Solstrand i nord. Bustadområdet b3 ligg som ein forlenging av B2 (som er regulert i reguleringsplan Austmarka øvre - detaljplan bustad og næring samt infrastruktur, godkjent 29.9.2011 - sjå figur 4 side 9).

Bustadområda ligger i ein naturleg utviklingssone i forhold til bustadutviklinga tilknytt til området rundt Sæbø skule, Sæbø barnehage og andre eksisterande og framtidige servicetilbod i nærleiken. I tillegg ligg bustadområda nær Olsvollstranda næringsområdet som vart vedtatt i 2014. Framtidige bustader kan verte viktige bustadareal for ein god nærings- og bustadutvikling i dei sørlege delane av Radøy kommune.

I områdeplan Storheim - Austmarka skal ti områder detaljregulerast for blokkbygging (BB01-BB10). For bustadområda med konsentrert bustadbygging (BK01-10) er det satt krav om detaljregulering før byggesakshandsaming. Områda satt til frittliggjande bustader (BF01-05) er områder med eksisterande frittliggjande bustader og areala vert såleis vidareført.

Områdeplanen vidarefører reguleringsplan for Tjorehagen og legg samstundes til rette for eit større område for næring som strekk seg i nordvestleg retning nord for Tjorehagen. I tillegg legg områdeplanen opp til innkøyring og parkering for buss like ved Tjorehagen.

Småbåtshamna, markert som sb2 og sbl2 i overordna plan, er òg vidareført i områdeplanen. Området i sjø er utvida noko i nordleg retning for å kople seg betre til nye bustader i området nord og nordvest for Storheimselva. Området i sjø er også utvida noko for å ha nok plass til ein evt. bølgebrytar.

I dag er tilhøva dårleg for gåande og syklende i området, og områdeplanen legg opp til å endre desse tilhøva ved å leggja til rette for framtidig gang- og sykkeltrasé langs fylkesvegen. Områdeplanen strekk seg frå Austmarka Øvre og sørover til rett sør for krysset med FV.407. Herifrå, og sør til kommunegrensen med Lindås kommune, ligg areal med spreidde bustader. Ein ser for seg at gang- og sykkelveg på denne strekninga sørover til kommunegrensa, må regulerast i ein eige plan. I tillegg ser ein føre seg at gang- og sykkelvegen ein gong i framtida kan koplast vidare nord mot Olsvollstranda næringsområde, som ligg nord for Austmarka Øvre og Sæbø skule.

I samband med planlegginga av ny gang- og sykkelvegtrasé har ein òg sett på kurvaturen på fylkesvegen. Ved Storheimselva og avkøyrsløp til Sæbøvegen har fylkesvegen ein krapp kurvatur. Området ligg i tillegg i eit kuldedrag, noko som gjer det ekstra trafikkfarleg i vinterhalvåret. Områdeplanen trekker vegen mot aust og legg til rette for ein kollektivterminal mellom eksisterande og framtidig vegtrasé. Eksisterande vegtrasé er satt til gang- og sykkelveg og det er knytt ein større parkeringsplass til kollektivterminalen slik at det vert mogleg for dagpendlarar å parkere her for å køyre kollektivt vidare til destinasjonen.

I reguleringsplan for Storsandvik næringsområde, sør for planområdet, vart ein lekeplass regulert til næringsareal. Dette er eit areal som lokalbefolkninga nyttar ofte, og arealet vart stilt fram som ein samlingsstad. Det har vore ein viktig del av arbeidet med områdeplanen å finne eit godt erstatningsareal for leikeplassen som vart regulert vekk i Storsandvikplanen. Arealet som er vald ligg sentralt til i nærleiken av småbåthamna og har potensiale til å verte ein møteplass for både eksisterande og framtidige bebuarar i nærleiken.

Ny kollektivterminal i dette området vil avlaste haldeplassen like ved Sæbø skule og auke trafiksikringa ved å unngå unødvendig mykje kollektivtrafikk i nærleiken av skuleområdet og skulevegen til elevar ved Sæbø skule.

Ein legg opp til etablering av ca. 234 nye bustadeiningar innanfor områda BB01-10.

Plankartet har vertikalnivå 1 som viser tunnel, vertikalnivå 2 som er hovudkartet og vertikalnivå 3 som viser bru.

Snitt A-A1 viser korleis ein ser for seg bustadene plassert i terrenget.

Ein har utvida planområdet noko i sjø i høve til kommunedelplanen (SAS01 og SSB01) slik at det vert høve til å etablere bølgebrytarar har om det skal vise seg å vere trong for det.

## 8.2. REGULERINGSFØREMÅL

Føremål		Totalt areal	
<b>Busetnad og anlegg</b>			
Bustader - frittliggjande (5)	BF01-05	24,676	daa
Bustader - konsentrerte (10)	BK01-10	122,167	daa
Bustader - blokkar (10)	BB01-10	23,951	daa
Barnehage	BH01	5,227	daa
Næring (1)	N01	11,323	daa
Kommunaltekniske anlegg (4)	KTA01-04	0,189	daa
Småbåtanlegg i sjø og vassdrag med tilhøyrande strandsone	SAS01	26,896	daa
Uthus/naust/badehus	UNB01	3,415	daa
Uteopphald (2)	UA01-02	10,040	daa
Leikeplass (10)	LP01-10	8,209	daa
		= 236,095 daa	
<b>Samferdsel og teknisk infrastruktur</b>			
Køyreveg (19)	KV01-19	30,473	daa
Fortau (5)	FT01-05	5,504	daa
Gang- og sykkelveg (9)	GS01-09	6,812	daa
Gangveg/gangareal (4)	G01-04	1,051	daa
Anna veggrunn - tekniske anlegg (5)	AVT01-05	2,612	daa
Anna veggrunn - grøntareal (28)	AVG01-28	20,933	daa
Kollektivterminal	KT01	1,751	daa
Kollektivhaldeplass (3)	KHP01-03	1,501	daa
Parkeringsplassar (3)	PP01-03	3,992	daa
		= 73,631 daa	
<b>Grønt struktur</b>			
Friområde	FRI01	2,298	daa
Grønstruktur (2)	GST01-02	6,170	daa
Naturområde (4)	NAT01-NAT04	65,232	daa
Park (2)	PA01-PA02	34,789	daa
Vegetasjonsskjerm (3)	VSK01-VSK03	0,241	daa
		= 108,730 daa	
<b>Landbruk-, natur, og friluftsføremål og reindrift</b>			
Naturføremål av LNFR (4)	LNA1-LNA4	84,281	daa
LNFR for bustader (3)	LB01-LB03	14,913	daa
LNFR for fritidsbustader (4)	LF01-LF04	5,879	daa
		= 105,073 daa	
<b>Bruk og vern av sjø og vassdrag</b>			
Småbåthamn	SSB01	9,588	daa
		= 9,588 daa	
<b>Omsynssoner</b>			
Frisikt (37)	H140		
Raud vegstøysone	H210		
Gul vegstøysone (5)	H220		
Bevaring naturmiljø	H560		
Bevaring kulturmiljø	H570		
Bandlegging etter lov om kulturminner (2)	H730		
<b>Totalt</b>		<b>= 533,117 daa</b>	

Vertikalnivå 1 (tunnell)		Totalt areal	
<b>Samferdsel og teknisk infrastruktur</b>			
Køyreveg (1)	KV20	0,032	daa
<b>Totalt</b>		<b>= 0,032 daa</b>	
<b>Vertikalnivå 3 (over grunnen)</b>			
<b>Samferdsel og teknisk infrastruktur</b>			
Køyreveg (1)	KV21	0,471	daa
Anna veggrunn - tekniske anlegg (1)	AVT06	0,116	daa
Anna veggrunn - grøntareal (1)	AVG29	0,058	daa
Gang- og sykkelveg (1)	GS10	0,043	daa
<b>Totalt</b>		<b>= 0,687 daa</b>	



### 8.3. BYGGEFØREMÅL

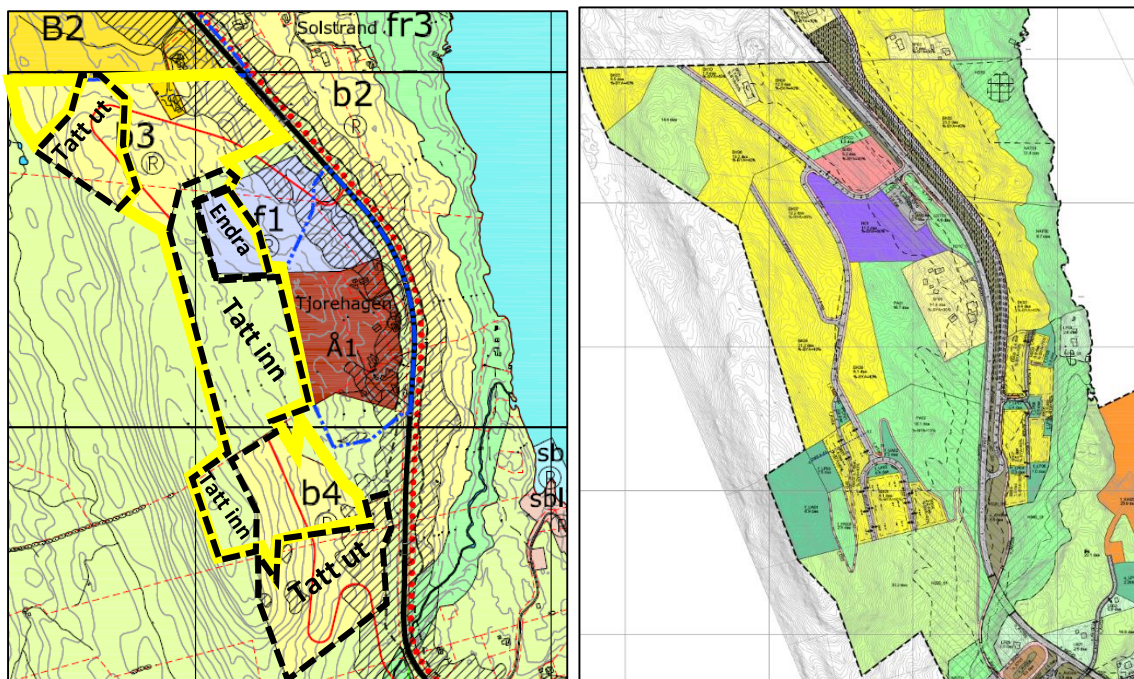
Byggeføremål som detaljregulerast	
Reguleringsføremål	Bustader - blokkar
Areal (BB01 - BB10)	23,951 daa
Tal på bustader	BB01-04: 90 einingar BB05-09: 126 einingar BB10: 18 einingar Ca. 234 totalt
Byggehøgde (høgaste byggehøgde ved stigande terreng)	BB01-04: 14 meter BB05-09: 21 meter BB10: 11 meter
Utnytting i %-BYA	BB01-04: 40 % BB05: 50 % BB06-07: 65 % BB08: 70 % BB09: 75 % BB10: 25 %
Parkeringsplassar	BB01-04 og BB10: 2 bilar per eining BB05-09: 1,5 bilar per eining

Side | 26

### 8.4. BUSETNAD OG ANLEGG

I reguleringsføresegna er det på ulike plassar referert til delfelt. BB01-BB04 er definert som eit delfelt, BB05-09 som eit delfelt, BB10 som eit delfelt og elles er kvart bustadfelt eit eige delfelt (eks. BK01 er eit delfelt, BK02 er eit delfelt, etc.).

Det er gjort eit makebytte på vestsida av fylkesvegen i høve kommunedelplan for Radøy sør. Delar av områda satt til framtidig bustadbygging b3 og b4, er i områdeplanen satt til landbruksareal. Til gjengeld er delar av område satt til landbruk i kommunedelplanen, satt til bustad i områdeplanen. Dette er syna på illustrasjonen under. Endringa er gjort fordi det ikkje var mogleg å få til vegtilkomst til b4 frå sør, slik det var lagt opp til i kommunedelplanen. I tillegg er området satt til b4 i kommunedelplanen særst bratt og lite tilgjengeleg. Eit anna viktig moment har vore å kople saman bustadområda på andre måtar enn gjennom fylkesvegen. Ved å utføre eit makebytte i dette vestlege området får ein no eit samanhengande bustadområde med interne vegar og gang- og sykkelveggar som saman med ny gang- og sykkelveg langs med fylkesvegen, aukar trafiktryggleiken betrakteleg. På denne måten koplpar heile utbyggingsområdet vest for fylkesvegen til ein avkøyrsløse i nord, i staden for to.



Figur 20: Utsnitt som viser område for makebytte. Til venstre er kommunedelplanen med markeringar. Gult synar bustadareal i områdeplanen, og sortstipla liner synar endringar som er gjort i områdeplanen i høve til kommunedelplanen. Til høgre er utsnitt av forslag til områdeplan.

### **Bustader - frittliggjande (BF01 - BF05)**

Areal satt til frittliggjande bustader innanfor planområdet er områder med eksisterande frittliggjande bustader. Areala vert såleis vidareført slik dei er i dag. Det er i planen opna for at det kan byggast på allereie utskilte tomter. Det er og opna for utskilling av nye tomter innanfor BF01-05, så lenge trygg skuleveg frå det aktuelle delfeltet til Sæbø skule er etablert. Det er då ikkje nødvendigvis at private tiltakshavarar må etablere skuleveg, men at dei skal vere sikra opparbeidd.

### **Bustader - konsentrerte (BK01 - BK03)**

BK01 - BK03 er område for konsentrert bustadbygging aust for fylkesvegen og skal ikkje detaljregulerast i denne omgang. Det er satt krav om at ein gjennom detaljreguleringa av BK01 sikrar kopling til vedtatt vegareal sør i reguleringsplan for Austmarka Austestad - Austmarka sør, planid. 12601973000100, vedtatt 27.08.73.

BK01 og BK02 er områder med middels kupert terreng og sær s gode soltilhøve. BK03 har sær bratt terreng og ligg austvendt mot Radsundet. Alle tre områda har gode kvalitetar og det er lagt til rette for at ein kan kople seg til f\_KV03 i sør og f\_KV18 i nord. Det er viktig at detaljreguleringsplaner for desse areala har fokus på tilkomst til sjø og interne koplingar for mjuke trafikantar mellom dei ulike utbyggingsområda, både eksisterande og framtidige. Eit anna tema som er sær viktig i desse områda så tett opp mot Sæbø skule er born og unges interesser.

### **Bustader - konsentrerte (BK04 - BK10)**

BK04 - BK10 er område for konsentrert bustadbygging vest for fylkesvegen og skal ikkje detaljerast i denne omgang. Områda ligg i forlenginga av gjeldande reguleringsplan for Gnr 79 del av 11 og 102 m. fl. - Austmarka øvre - bustader, vegløysing og næringsområde. Areala er sær godt eigna til bustadbygging og har gode soltilhøve sjølv om dei ligg austvendt.

Hovudtilkomst til BK04 - BK10 er via o\_KV01, og vidare via f\_KV05-07. F\_KV05 er òg koplta til veg i reguleringsplanen for Austmarka øvre slik at desse vestlege områda òg kan få tilkomst frå nord.

Tilkomst til BK04 er sikra gjennom f\_KV05.

Tilkomst til BK05 er sikra gjennom reguleringsplan for Austmarka øvre.

Tilkomst til BK06 er sikra gjennom f\_KV05 og f\_KV07.

Tilkomst til BK07 er sikra gjennom f\_KV06 og f\_KV07.

Tilkomst til BK08 er sikra gjennom f\_KV06 og f\_KV07.

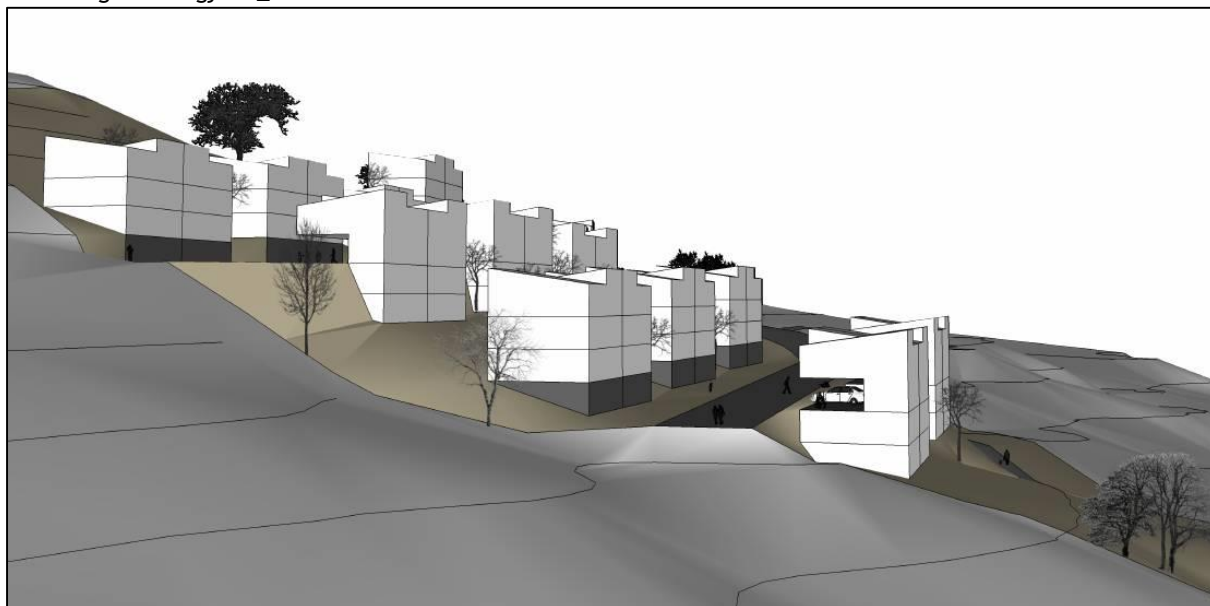
Tilkomst til BK09 er sikra gjennom f\_KV06.

Tilkomst til BK10 er sikra gjennom f\_KV05.

### **Bustader - blokk (BB01 - BB04)**

BB01 - BB04 er område for blokkar vest for fylkesvegen og er detaljert gjennom områdeplan for Storheim. Områda er tenkt ein relativ høg utnytting og ligg i bratt terreng. Det bratte terrenget gjev opning for ein høgare utnytting utan at det gjev større verknader for landskapet og den generelle estetikken i området.

Hovudtilkomst er frå f\_KV06. BB02 har direkte tilkomst frå f\_KV06, medan BB03-04 har tilkomst frå f\_KV09. Noko lengre nord gjev f\_KV08 tilkomst til BB01.

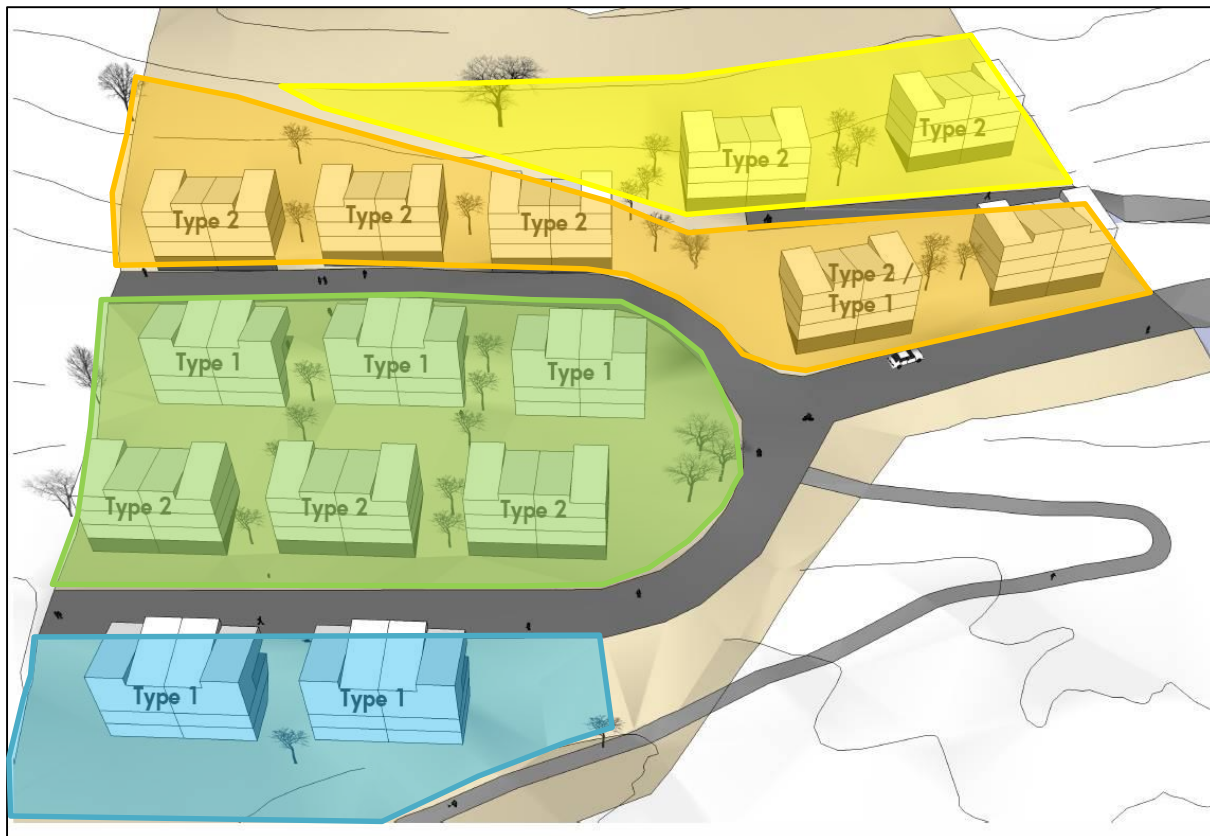


Figur 21: Skisseforslag BB01 - BB04.



Det er lagt opp til seks einingar per bygg og det er lagt opp til 15 bygg innanfor BB01 - BB04, det er altså planlagt ca. 90 nye bustadeiningar innanfor dette området vest i planområdet. BYA er satt til 40 %.

Det er planlagt to ulike typar bygg innanfor denne delen av planområdet. Innanfor BB01 er det planlagt 12 einingar fordelt på to bygg. Dei to bygga er tenkt å ha parkering i den nedste etasjen, to etasjar med to einingar i kvar og ein siste toppetasje med to einingar som begge går over to etasjar.



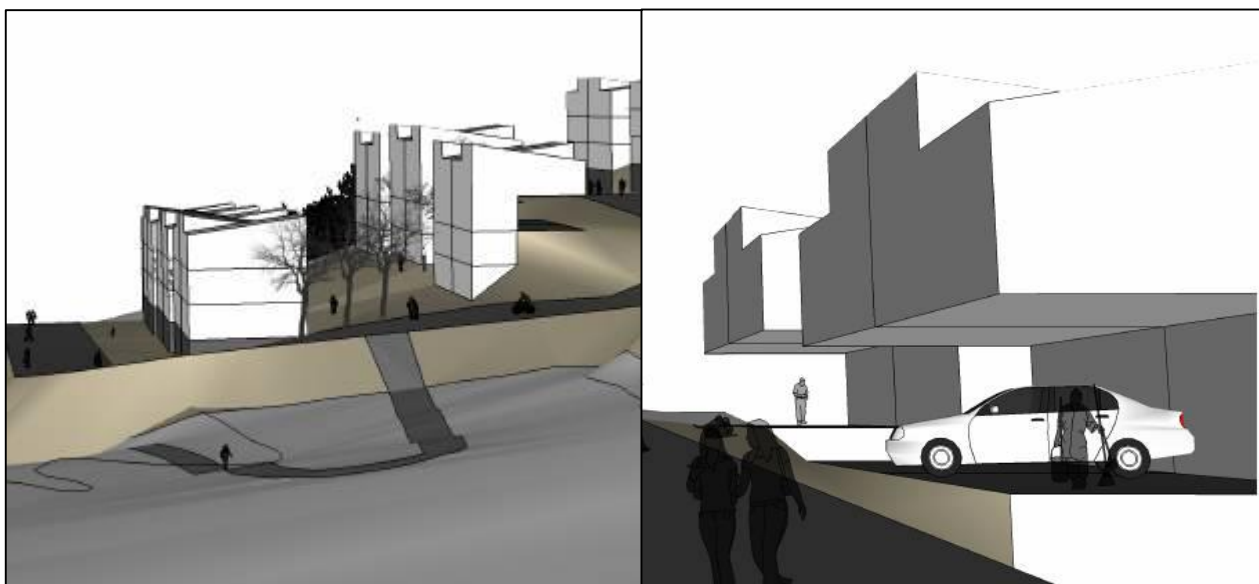
Figur 22: Oversikt type bygg, BB01 (Gul), BB02 (oransje), BB03 (grøn) BB04 (blå).

BB02 innehar fem bygg med seks einingar i kvar, og det er altså planlagt 30 einingar innanfor BB02. Einingane innanfor BB02, er planlagt like som dei som er tenkt innanfor BB01.



Figur 23: Tenkt utforming av bygg. Til venstre; etasje i første plan og 3,5 etasjar over. Til høyre; to etasjar med bustad, tredje etasje med parkering og bustad, øvste 1,5 etasje bustad.

BB03 innehar seks bygg med seks einingar i kvar og utgjer til saman 36 einingar. Innanfor BB03 er det planlagt to ulike bygg. Dei tre vestlegaste bygga, som ligg på dei høgaste kotane innanfor BB03 er tenkt med ein byggtipe med to etasjar med bustader med to einingar i kvar etasje. I tredje etasje er det tenkt delvis parkering og delvis bustad, og øvste etasje er planlagt som bustad og vert hengjande over parkeringsarealet. Terrenget er bratt og vegtilkomst er best tilrettelagt på oppsida av desse bygga. Bygga vert då liggjande nedanfor vegen og for å få nok areal til parkering har ein vald ein løysing kor parkeringa vert ein inkludert del av bygget si tredje etasje.



Figur 24: Tenkt løysing, med parkering i tredje byggeetasje og fjerde etasje hengande over.

BB04 innehar to bygg med seks einingar i kvar, altså 12 bustadeiningar. Dei 12 bustadeiningane er tenkt like som dei innanfor vestleg del av BB03, slik at også desse får parkering på tredje nivå med to bustadetasjar under, ein på same plan og ein over.

### Bustader - blokk (BB05 - BB09)

BB05 - BB09 er område for blokkar aust for fylkesvegen og er detaljert gjennom områdeplan for Storheim. Områda er tenkt med ein høg utnytting og ligg i bratt terreng. Det bratte terrenget gjev opning for ein høg utnytting utan at det gjev større verknader for landskapet og den generelle estetikken i området.



Side | 30

Figur 25: Tenkt utforming av felta BB05-09.

Hovudtilkomst til BB05 - BB09 er o\_KV03, som er ein ny veg aust for fylkesvegen. o\_KV03 er lagt parallelt med fylkesvegen. Frå o\_KV03 strekk f\_KV16 seg mot aust og så mot nord og gjev tilkomst til dei nordlegaste delane av BB06, heile BB08 og heile BB09. f\_KV17 strekk seg frå f\_KV16 og i sørleg retning. f\_KV17 gjev tilkomst til BB05, BB07 og sørlege delar av BB06.

Det er tenkt tre ulike typar bygg innanfor desse austlege delane av planområdet. Bustadtype 1 (BB07 og BB08) er tenkt med fire bustadetasjar, og parkeringsgarasje i to etasjar i botn. Dei to parkeringsgarasjane under BB07 og BB08 har til saman 178 plassar - 89 i kvar garasje. Det vil vere 16 einingar i kvar blokk, og totalt 64 einingar i felta BB08 og BB09. Bustadtype 2 (BB06 og BB09) er tenkt med tre bustadetasjar. Det vil vere 6 einingar i kvar modul, og til saman 42 einingar i felta BB06 og BB09. Bustadtype 3 (BB05) er ein blokk som er tenkt med fem bustadetasjar og ein parkeringsetasje i botn. Blokken i felt BB05 rommar 20 einingar, og parkeringsgarasjen har 18 plassar. Det er totalt planlagt ca. 126 nye bustadeiningar innanfor BB05-BB09.

Parkeringsdekninga er satt til 1,5-2 for felta BB05-09, noko som er i høve til kommuneplanen og ikkje kommunedelplanen. Ein har vurdert at det vil vera framtidssrett og hensiktsmessig å ha ein redusert parkeringsdekning i desse felta, då det her er planlagt for mindre einingar på 60 til 80 m<sup>2</sup>, og ikkje eine- og tomannsbustadar og rekkehus som er det som er meir vanleg i området. Kommunedelplan for Radøy sør tar ikkje omsyn til kva type bustadbygg som blir regulert og seier at alle bustadeiningar skal ha 2 plassar, og det er derfor ikkje ynskje om å nytta denne når det gjeld parkering.

Felt	Utnytting (%-BYA)	Areal felt	BRA bustad inkl. parkering	%-BRA
BYA BB05	50 %	1255,6 m <sup>2</sup>	2616,3 m <sup>2</sup>	208,4 %
BYA BB06	65 %	3545,6 m <sup>2</sup>	2345 m <sup>2</sup>	66,1 %
BYA BB07	65 %	2524,3 m <sup>2</sup>	6013 m <sup>2</sup>	238,2 %
BYA BB08	70 %	2438,9 m <sup>2</sup>	6252,6 m <sup>2</sup>	256,4 %
BYA BB09	75 %	944,1 m <sup>2</sup>	938 m <sup>2</sup>	99,4 %

I forhold til uteopphaldsareal legg ein seg på 25 m<sup>2</sup> per eining. 126x25 m<sup>2</sup> = 3150 m<sup>2</sup>. Det er satt av 3190 m<sup>2</sup> til leik i LP04-09. Bustadfelta grensar til store grønne områder som naturleg kan nyttast til rekreasjon for bebuarane, og det er difor vurdert at ein kan ha noko redusert uteopphaldsareal i høve til kommunedelplanen. 25 m<sup>2</sup> per eining er også størrelsen for uteopphaldsareal som er regulert i kommuneplanen for Radøy.

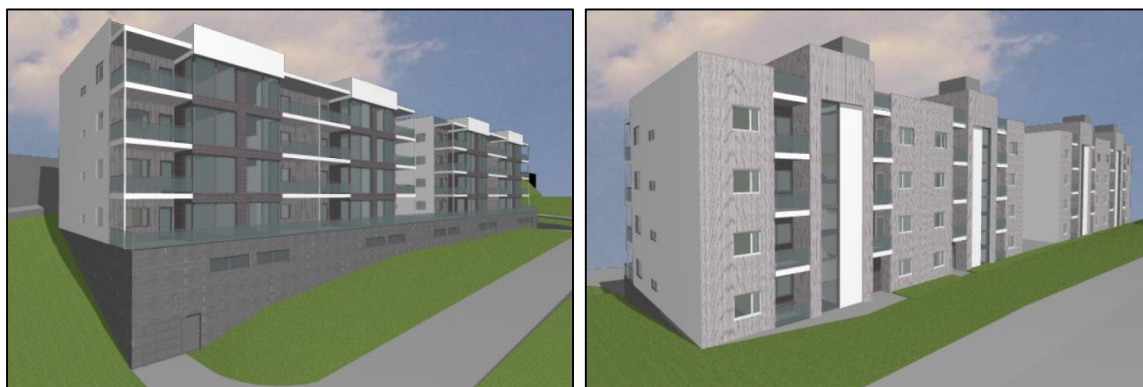
Det er lagt til føresegnar som sikrar god estetikk for utbygginga av felta BB05-09. Blant anna sikrar føresegna estetisk tiltalende fasadar som i hovudsak er i trepanel i jordfagre og at eventuelle takterassar og takoppbygg vert arkitektonisk og heilskapleg utforma.

For å rekna ut den totale utnyttinga for BB05-09, må ein inkludera BB05-09, f\_KV16-17, f\_KTA04, f\_AVG16, f\_AVG24-26, LP04-09 og f\_G01 i berekningsgrunnlaget.

Berekningsgrunnlag	
BB05-09	10708,6 m <sup>2</sup>
f_KV16-17	1017,8 m <sup>2</sup>
f_KTA03	48,0 m <sup>2</sup>
f_AVG16 og 24-26	222,1 m <sup>2</sup>
f_LP04-09	3190,2 m <sup>2</sup>
f_G01	52,3 m <sup>2</sup>
<b>Totalt</b>	<b>15238,9 m<sup>2</sup></b>

Utrekning av total BRA for BB10:

$$\% \text{-BRA} = \frac{\text{BRA bustad} \times 100}{\text{Berekningsgrunnlag}} = \frac{18164,9 \text{ m}^2 \times 100}{15238,9 \text{ m}^2} = 119 \%$$



Figur 26: Tenkt utforming av bustadtype 1 (BB07 og BB08).



Figur 27: Tenkt utforming av bustadtype 2 (BB06 og BB09).



Figur 28: Tenkt utforming av bustadtype 3 (BB05).



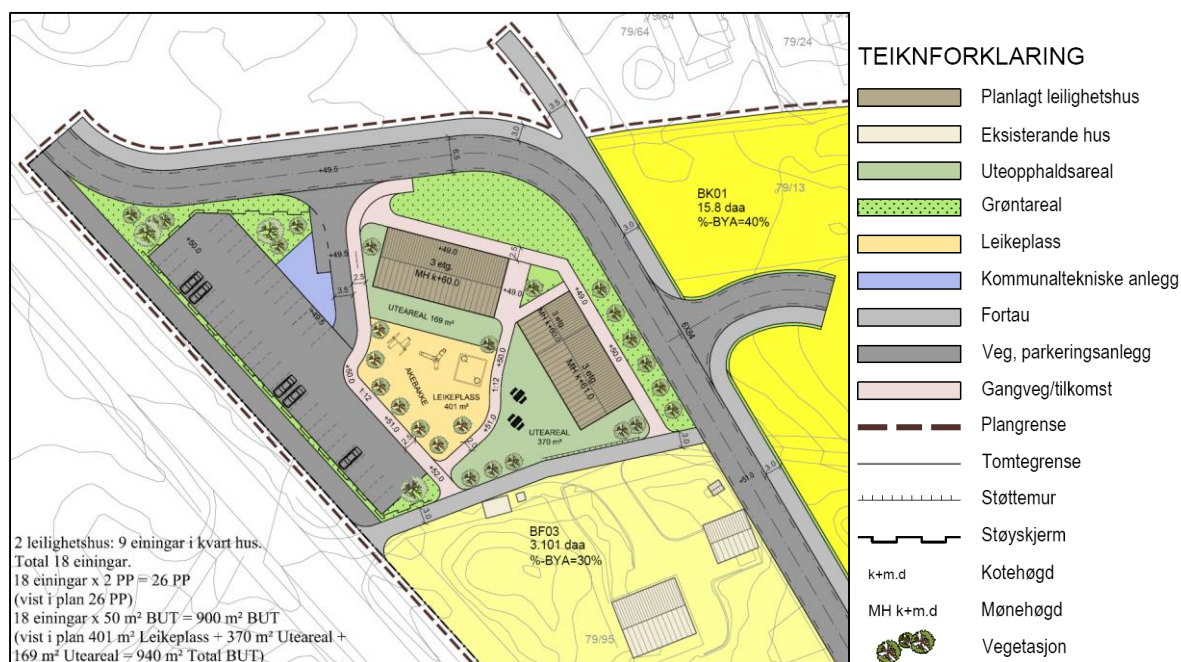
### Bustader - blokk (BB10)

BB10 er eit område for blokkar heilt nord i planområdet og er detaljert gjennom områdeplan for Storheim. Område ligg sentralt til då det ligg tett opptil næringsformål i reguleringsplan for Austmarka øvre (arealplanID: 1260 2010000100). Det er òg særskilt kort veg til Sæbø skule og barnehage. Desse momenta tilseier at arealet kunne hatt ein høg utnytting, men på grunn av naturlege avgrensingar på arealet er det tenkt med ein moderat utnytting. Avgrensingane på feltet er blant anna store krav til frisikt rundt sving og ut frå avkjørsel, samt fastsatt plassering av avkjørsel på grunn av svingar og krav til avstand frå anna avkjørsel. Området er planlagt med 2 bustadblokkar på 3 etasjar. Det er planlagt for 9 leilegheiter i kvar blokk - totalt 18 einingar. Det er ikkje fastlåst korleis den interne fordelinga av størrelsar på einingane skal vere, men dersom alle einingar byggjast like store vert dei på omlag 80 m<sup>2</sup> kvar. Parkering er avsett i høve til kommunedelplanen for Radøy sør, der kravet er 2 plassar per eining, altså 36 stykk. Felles uteareal er avsett i høve til kommunedelplanen for Radøy sør som seier at det minimum skal vere 50 m<sup>2</sup> per eining, altså 900 m<sup>2</sup>. Det er avsett totalt 940 m<sup>2</sup>, altså over kravet. Uteoppfallsarealet ligg fint og fritt til midt i feltet, med noko variasjon i terrenget som gjer det spennande som leikeareal. Det er gangveger langs leikearealet, som gjer lett og trygg tilkomst til arealet. Utnyttinga er satt til %-BYA= 25%, noko som mogleggjer eit fotavtrykk på omtrent 570 m<sup>2</sup> ettersom BB10 har eit areal på 2286 m<sup>2</sup>. Parkering, renovasjon og tilkomstveg er anlagt på eige areal som ligg i direkte tilknytt til BB10. I tillegg er det avsett areal til annen vegggrunn og gangveg gjennom området. For å rekna ut den totale utnyttinga for BB10, må ein inkludera BB10, f\_KV19, f\_KTA04, f\_AVG28, f\_G04 og f\_PP03 i berekningsgrunnlaget, som syna under.

Berekningsgrunnlag	
BB10	2286,3 m <sup>2</sup>
f_KV19	159,4 m <sup>2</sup>
f_KTA04	77,6 m <sup>2</sup>
f_AVG28	344,6 m <sup>2</sup>
f_G04	178,5 m <sup>2</sup>
f_PP03	870,1 m <sup>2</sup>
<b>Totalt</b>	<b>3916,5 m<sup>2</sup></b>

Utrekning av total BRA for BB10:

$$\% \text{-BRA} = \frac{\text{BRA bustad} \times 100}{\text{Berekningsgrunnlag}} = \frac{1500 \text{ m}^2 \times 100}{3916,5 \text{ m}^2} = 40 \%$$



Figur 29: Utsnitt frå illustrasjonen som synas utforminga av BB10.

### 8.5. BARNEHAGE BH01

Det er satt av eit areal på ca. 5,2 daa BH01 til barnehage innanfor planområdet. Dette er i samsvar med gjeldande KDP.

### 8.6. NÆRINGSOMRÅDE N01

Føresegnene i *kommunedelplan for Radøy sør* legg visse føringar for områdeplan Storheim, men i ein områdeplan av denne storleiken er det ofte naudsynt å gjere endringar i dei føringane som ligg i overordna

plan. Det står mellom anna at f1 berre skal innehalde næringsverksemd som kan fungere i sameksistens med Tjorehagen, eksempelvis bygg retta mot turisme, besøksenter for Tjorehagen, hotell og konferansesenter. Det vert lagt inn ein buffersone på minimum 10 meter mellom bustadområdet og barnehageområdet. § 2.5.3 viser at ein må ta omsyn til Tjorehagen uansett kva som vert planlagt/realisert.

N01 er Tjorehagen og vert som i dag.

#### 8.7. KOMMUNALTEKNISKE ANLEGG KTA01 - 04

Innanfor kommunaltekniske anlegg f\_KTA01 - 04 er det satt av tre areal til post/boss og evt. trafokiosk.

#### 8.8. SMÅBÅTANLEGG OG STRANDSONE SAS01

Innanfor område f\_SAS01 er det planlagt at det kan etablerast småbåtanlegg. Området har krav om detaljregulering. Tiltak kan vera kaiar, flytebryggar, bølgebrytarar, etc.

#### 8.9. UTHUS/NAUST/BADEHUS UNB01

Område UNB01 er område for eksisterande naust.

#### 8.10. UNIVERSELL UTFORMING

Ein skal leggje til rette for universell utforming så godt det let seg gjera. Uteopphaldsareala må utformast med tanke på universell utforming og minimum 50 % av bustadeiningane i planområdet skal ha universell utforming. Felles leikeareal og størsteparten av felles uteopphaldsareal skal opparbeidast med universell utforming.

#### 8.11. LEIK/UTEOPPHALDSAREAL

Det er satt av totalt 10 areal til leik og to areal til uteopphald i planforslaget. Eit areal er satt av til offentleg leikeareal.

Til saman utgjer leike- og uteopphaldsareala ca. 18,3 daa. Områda som er satt av til leik er valt ut frå at dei gjev livd - er lite kupert og vil få sol. Norma for Radøy seier minimum 250 m<sup>2</sup> til leik for frittliggande bustader. Den seier ikkje noko meir for annan type bustader. I kommunedelplanen for Radøy sør står det at det skal setjast av minst 50 m<sup>2</sup> areal til leik. Det er vurdert at nokon av felta kan ha eit lågare krav til felles uteopphald, då det er planlagt for ein tettare busetnad med eit meir urbant preg, samt at det ligg opptil store friareal.

For BB01-04 treng ein 4500 m<sup>2</sup> felles uteopphaldsareal (90 bustadar x 50 m<sup>2</sup>). Dette er avsett 2720 m<sup>2</sup> innanfor f\_LP01-03 og 10040 m<sup>2</sup> innanfor f\_UA01-02 - til saman er 12760 m<sup>2</sup>. Av areala innanfor f\_UA01-02 er det noko som går vekk då det er brattare enn 1:3. Likevel er det rikelig med areal att. Det tilseier at ein innanfor planen har rikelig med leike- og uteopphaldsareala til bruk for ulik form for leik og aktivitet.

For BB05-09 sett ein av 25 m<sup>2</sup> til felles uteopphaldsareal per eining, noko som totalt gjer krav om 3150 m<sup>2</sup> (126 x 25 m<sup>2</sup>). Innanfor f\_LP04-09 er det avsett 3190 m<sup>2</sup>.

For BB10 sett ein av 50 m<sup>2</sup> per eining, til uteopphaldsareal. For BB10 skal det etablerst minimum 900 m<sup>2</sup> felles uteopphaldsareal (18 x 50 m<sup>2</sup>).

I planarbeidet har ein hatt stor fokus på barn- og unge og det har vore jamn kontakt mellom plankonsulent og Sæbø skule. Plankonsulent har vore på besøk på skulen. Her vart det informert om kva som skal skje i nærområdet, og at ein i samband med planarbeidet ynskjer tilbakemeldingar frå skulen/elevane. Tilbakemeldingar vart gjevne direkte i møtet, og kom også som ein samla tilbakemelding/merknad samanfatta av elevrådet på skulen. Kvar klasse har i samband med planarbeidet arbeidd med moglege løysingar og ynskjer for ulike areal og levert sine forslag til elevrådet som igjen har samanfatta tilbakemeldinga/merkna den sendt plankonsulent. Ein har tatt omsyn til dei ynskja og ideane som kom inn.

Reguleringsplan for Storsandvik næringsområde, sør for områdeplanen (planid. 12602011000300, vedtatt 6.12.2012), regulerer vekk ein eksisterande leikeplass som òg vert nytta som samlingsplass for lokalbefolkninga. Dette er i dag ein viktig plass for dei som bur i nærleiken, og det var eit uttalt ynskje om å behalde eller erstatte leikeplassen på informasjonsmøte og i merknader i samband med planprosessen for Storsandvikplanen. I arbeidet med områdeplan for Storheim har det vore fokus på å finne eit areal som kan erstatte leikeplassen ved Storsandvik næringsområde. Det har vore fokus på at arealet skal kunne fungere som samlingsplass for både vaksne og born, samstundes som det har vore viktig å finne eit areal som ligg sentralt til i dei sørlege delane av planområdet. Planleggar meiner at leikeplass o\_LP10 på 2298 daa er eit slikt område som ligg sentralt til og som kan fungere som ein samlingsplass for eit større område.

## 8.12. PARKERING/GARASJE(R)

I kommunedelplan for Radøy sør er det satt krav om at bustader skal ha parkeringsdekning for 2 bilar pr. eining. For BB01 - 04 er det anlagt parkering framfor blokkane. Det er tett busetnad innanfor BB05 - BB09 og ein har difor vald ein parkeringsdekning på 1,5 bilar per bustadeining innanfor desse områda. Parkering vert på eigen grunn i parkeringskjellar for BB05-09. For BB10 er det tilrettelagt med parkeringsdekning på 2 bilar per eining, på eigen parkeringsplass på bakkeplan.

Det er satt av tre parkeringsplassar innanfor planområdet. f\_PP01 er knytt til N01, o\_PP02 er knytt til kollektivterminalen som pendlarparkering, og f\_PP03 er tilknytt bustadfelt BB10.

Side | 34

## 8.13. TRAFIKKAREAL

Det har vore fleire utfordringar i samband med gang- og sykkelveg langs fylkesvegen. Ein har hatt fokus på god terrengtilpassing, både i høve til dei som skal bruke vegen og i høve til dei inngrepa i landskapet ein slik veg naudsynt skapar. Gjennom synfaringar, kartarbeid og tilbakemeldingar frå lokalt kjende har ein funnet det ein meiner er gode løysingar. Ein har hatt fokus på koplingar mellom bustadområder og å leggje til rette for fleire traséar som kan møte fleire behov. Ved å trekkje gang- og sykkelvegtraséen vekk frå køyrevegen legg ein samstundes til rette for positive opplevingar på ein annan måte enn om traséen hadde gått langs med fylkesvegen.

Det skal leggjast til rette for trygg skuleveg til Sæbø skule, frå bustadfelta etter kvart som dei vert utbygd. For at ikkje ein enkelt utbyggjar skal måtta sitte med kostnadene for heile veganlegget, har ein lagt eit bestemmelsesområde for anlegg- og riggområde (#2) over veganlegget på en strekning på omtrent 500 meter. I føresegna er det lagt inn ein fleksibilitet i rekkjefølgjekrava. Når ein utbyggjar som ligg noko langt sør, eksempelvis innanfor BB05-09, skal byggja ut, får han då rekkjefølgjekrav om at trygg skuleveg til Sæbø skule skal vere sikra opparbeida. I dette ligg det ikkje nødvendigvis at private tiltakshavarar skal etablera skulevegen, men at den må vere sikra opparbeida - enten av dei private tiltakshaverane, eller av nokon andre. I staden for at han då måtte opparbeida køyreveg og fortau/gang- og sykkelveg i full standard heilt til nord av planområdet, kan det opparbeidast midlertidig trygg skuleveg i tilstrekkeleg standard innanfor bestemmelsesområde #2. Trygg skuleveg treng ikkje liggje attmed framtidig veg, men kan leggjast der det er fornuftig ut ifrå dagens terreng. For eksempel som ein sti i landskapet, noko som er betydeleg mindre kostbart. Løysinga skal prosjekterast og godkjennast av Radøy kommune før det vert gjeve rammeløyve for bustader.

I fylkesvegen, ved krysset med f\_KV05, er det lagt til eit bestemmelsesområde for utforming (#1). Her kan det etablerast bru eller undergang.

Fylkesvegen går i ein krapp sving i området kor han deler seg og tek igjen mot vest. Områdeplan for Storheim legg opp til å rette ut denne svingen kraftig. Ved å leggje vegen lenger mot aust i dette området vil det samstundes vere mogleg å redusere talet avkøyrslar i dette trafikkfarlege området. Gang- og sykkelvegen er planlagt å følgje eksisterande køyrevegtrasé og vert endra til gang- og sykkelveg med innkøyring for motoriserte køyretøy. Med tiltaket vil ein berre gje tilkomst til eksisterande bustader i området. Tilkomst til austleg side av fylkesvegen vert løyst med tilkomst under ny fylkesvegtrasé. Gang- og sykkelvegtraséen delar seg i to like nord for ny kollektivterminal og gjev tilkomst til austleg side av fylkesvegen gjennom tunnelloysing under ny fylkesvegtrasé.

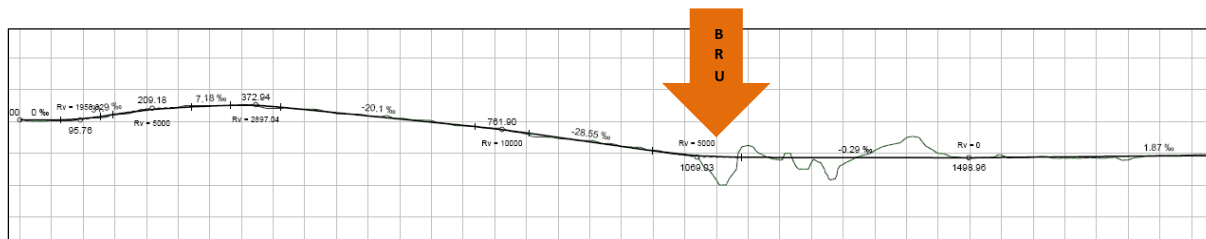
Ved å flytte fylkesvegen mot aust oppnår områdeplan for Storheim å legge til rette for ein ny terminal for kollektivtrafikk med tilhøyrande parkeringsareal.

For å ta omsyn til Storheimselva har ein lagt til rette med bru på delar av den nye fylkesvegen. Det er lagt omsynssone H560 over denne.

Veg nr.	Funksjon
o_KV01	Fylkesveg 565, Radøyvegen. o_KV01 er hovudveg gjennom planområdet. Vegen delt av bru o_KV19.
o_KV02	Fylkesveg 565, Radøyvegen. o_KV02 er hovudveg gjennom planområdet. Vegen delt av bru o_KV19.
o_KV03	Offentleg tilkomst til framtidige bustadområder på austsida av o_KV01. Koplar seg til o_KV01 med eit T-kryss.
o_KV04	Fylkesveg 407, Sæbøvegen. o_KV04 strekk seg frå o_KV02 og vestover.
f_KV05	Felles tilkomst til framtidige bustadområder på vestsida av o_KV01. Strekk seg frå o_KV01 og i nordvestleg retning. Gjev direkte tilkomst til BH01, N01, BK04 og BK06.
f_KV06	Felles tilkomst til framtidige bustadområder på vestsida av o_KV01. Strekk seg frå f_KV05 og i sørvestleg retning. Gjev direkte tilkomst til N01, BK07, BK08, BK09 og BB02.
f_KV07	Felles tilkomst til framtidige bustader innanfor BK07 og BK08. Strekk seg frå f_KV06 og i nordvestleg retning.
f_KV08	Felles tilkomst til framtidige bustader innanfor BB01. Strekk seg frå f_KV06.



f_KV09	Felles tilkomst til framtidige bustader innanfor BB02, BB03 og BB04. Strekk seg frå f_KV06 og sørover.
o_KV10	Offentleg tilkomst til Tjorehagen, gjer tilkomst til offentleg parkeringsplass for Tjorehagen o_PP01, og kollektivhaldeplass o_KT02 knytt til aktivitet innanfor Tjorehagen. Strekk seg mot sør frå f_KV05 og er utforma som ein sнопlass.
f_KV11	Felles tilkomst til Tjorehagen, PA01, og bustad innanfor BF05. Strekk seg mot sør frå o_KV10.
f_KV12	Felles tilkomst til bygg innanfor BF05. Strekk seg mot vest frå f_KV11.
o_KV13	Del av offentleg tilkomst til småbåtanlegg og strandsone. Strekk seg frå o_KV04 og i austleg retning. Knyt seg saman med o_KV14.
o_KV14	Offentleg tilkomst til bustader innanfor LB01 og LB02.
f_KV15	Felles tilkomst til bustader innanfor LB03.
f_KV16	Felles for BB08, BB09 og nordleg del av BB06.
f_KV17	Felles for BB05, BB07 og sørleg del av BB06.
f_KV18	Felles for BK01
F_KV19	Felles for BB10
o_KV20	Offentleg tunnel
o_KV21	Offentleg bru



Figur 30 Lengdeprofil FV 565 som viser områda for Storheimselva og kvar brua vil gå over.

#### 8.14. STØYTILTAK

Støy vil vere eit problem for områda som ligg innanfor støysona. Det vil vere naudsynt å setje opp støyskjerm til desse områda, ved nye tiltak. Det er satt krav om støymålingar ved innsending av søknad om løyve til tiltak, jf. planføresegnene 1.4.1. for nøyaktig plassering av støyskjerm. Støysoner lagt inn i plankartet er lagt inn etter kartlegginga til Statens vegvesen langs eksisterande fylkesveg. Planforslaget legg opp til endring av trasé. Korleis støy vil plassere seg då må takast i byggesak.

#### 8.15. AVFALLSHANDTERING

Det er lagt opp til fire stader for oppstilling av avfall og post (F\_KTA01-04). Sjå punkt 8.7. Desse er markert som andre kommunaltekniske anlegg. Områda kan ha fleire funksjonar som trafo/post/boss.

Avfall frå næringsdrifta innan N01 og BH01 vert handsama innanfor deira område.

## 9. KONSEKVEN SAR AV PLANFORSLAGET

### 9.1. OVERORDNA PLANAR OG VEDTAK

Planforslaget er i hovudsak i samsvar med overordna plan, men det er gjort nokre endringar i plasseringa av arealføremåla. Områdeplanen tek utgangspunkt i tre områder satt til framtidig bustadbygging i kommunedelplan for Radøy sør, b2, b3 og b4. Avgrensinga for b2 er følgd slik det går fram av kommunedelplanen, mens avgrensinga for b3 og b4 er det gjort endringar i. Dette er gjort fordi det ikkje var mogleg å få til vegtilkomst til b4 frå sør, slik det var lagt opp til i kommunedelplanen for Radøy sør. I tillegg er området satt til b4 i kommunedelplanen sær bratt og lite tilgjengeleg. Eit anna viktig moment har vore å kople saman bustadområda på andre måtar enn gjennom fylkesvegen. Ved å utføre eit makebytte i dette vestlege området får ein no eit samanhengande bustadområde med interne vegar og gang- og sykkelveg. Sjå figur 20. Saman med ny gang- og sykkelveg langs med fylkesvegen aukar trafikktryggleiken betrakteleg. Områdeplanen legg altså, på bakgrunn av momenta over, opp til eit makebytte mellom området satt til b4 i kommunedelplan for Radøy sør og LNF-områda mellom b4 og b3, like vest for Tjorehagen. På denne måten unngår ein å strekkje tilkomstvegen så langt sør som til området satt til b4 og ein koplur heile utbyggingsområdet vest for fylkesvegen til ein avkøyrsløp i staden for to.

### 9.2. EKSISTERANDE REGULERINGSPANAR

Det er fleire reguleringsplanar i Austmarka. Dei fleste av desse ligg nord for planområdet. Reguleringsplan for Tjorehagen - allmennyttige føremål, ligg innanfor planområdet.

- Tjorehagen - Ålmennyttige føremål, Botanisk hage, vedteken 29.04.99, sak 51/99.
- Austmarka Austestad - Austmarka sør. Bustadfelt, vedteken 27.08.73.
- Austmarka Austmarka III. Bustadfelt, vedteken 24.02.93.
- Austmarka Austmarka øvre. Bustadfelt, vedteken 05.09.02. Sak 045/02. Revidert.
- Austmarka del av Austmarka. Bustadfelt, vedteken 17.02.71.
- Austmarka del av Austmarka - 3. byggjesteg. Bustadfelt, vedteken 28.03.82.
- Austmarka Austesundvegen. Bustader, vedteken 01.01.1985.
- Austmarka, fotballbane, vedteken 01.01.90.
- Austmarka øvre,- detaljplan bustad og næring samt infrastruktur, vedteken 29.09.11

### 9.3. ESTETIKK

Bustadene skal byggast i moderne og miljøvennleg materiale. Bustadene vil liggje godt i terrenget. Materialval/fargeval og utforming skal ta omsyn til området elles.

Områdeplan for Storheim legg opp til å vidareføre dei retningsliner som er gjeve i kommunedelplan for Radøy sør. Kommunedelplanen presiserer i § 4.2.2 at «Bygg skal underordne seg stadens viktig landskapstrekk: høgdedrag, strandsone, elvedaler, åsar, skrentar, det opne jordbrukslandskapet, samanhengande vegetasjonsbelte, tre som ligg i silhuett og markante enkelttre. Bygningar og anlegg skal vere utforma i samspel med omgjevnadene i karakter og form. Bygningar skal ha ein heilskapleg form og volumoppbygging og fremje gode uterom». Dette vert sikra i § 2.2 og 2.3 i planføresegnene.

### 9.4. UNIVERSELL UTFORMING

Prinsippa om universell utforming er lagt til grunn for planlegginga og det er satt krav i føresegnene om at dei òg skal leggjast til grunn for søknad om tiltak. Desse prinsippa inkluderer òg tilkomst og uteområde i planområdet.

Uteoppfallsareala og leikeplassar skal utformast med vekt på universell utforming. Dette gjeld til dømes jamt og fast dekke, stigningsforhold, fargebruk og liknande.

### 9.5. KONSEKVEN SAR FOR NABOER

Planforslaget får den konsekvens at det vert mange fleire som bur i området - noko som stemmer med ynskje om å samle meir kvar folk buset seg. Vegutforminga i området vil verte endra når det kjem til sikkerheit. Denne vil verte til det betre for alle, men særleg dei som skal røre seg til fots eller vel å nytte sykkel.

Planområdet omfattar riksvegen frå planområdet og sør til kommunegrensa mot Lindås kommune, for å sikra samanhengande gang/sykkelsti langs riksvegen og nord til Sæbø skule.

### 9.6. TRAFIKK- OG PARKERINGSTILHØVE

Planforslaget legg til rette for ny bussterminal, ny bussparkering og snuplass ved Tjorehagen. Vegen er retta ut i planforslaget og vil no vere mindre trafikkfarleg. Farten har ein diskutert med Statens vegvesen og her er ein samd i at grensa vert sett ned til 60 km i timen.

Ny gang og sykkelveg - skulevegen for born som bur sør for Sæbø skule vert mykje sikrere. Realisert plan vil føre til samanhengande skuleve omlag frå avkøyrsla til Storsandvikområdet.

## 9.7. KULTURMINNE

Det er ingen sefrak-registrerte bygg i planområdet. Oppover langsmed Storheimselva er det fint kulturbeite.

Kjente funn i området og planområdet sin plassering ved sjø, gjer at det er potensial for funn av ukjende automatisk freda kulturminne i området.

Dei to lokalitetane i planområdet er lagt inn i plankartet som omsynssone H730, som er område som er bandlagt etter kulturminnelova. Det er ikkje tillate å setja i gang tiltak som kan skade, øydeleggje eller utilbørleg skjemma kulturminnet, eller framkalle fare for at det kan skje. Rundt lokalitet 170554 er det lagt inn ein større omsynssone H570 for bevaring av kulturmiljø.

## 9.8. FRILUFTSAKTIVITET, NATUROMRÅDE, BORN OG UNGE SINE INTERESSER I NÆRMILJØET

Eit område innanfor planområdet vert nytta av barn og unge i dag. Sjå figur 13. I plankartet er området plassert innanfor BK06. Her står det i dag ein gapahuk. Med godkjent plan vert denne flytta til eit nytt område innanfor o\_LP10. Aktiviteten vil dermed halde fram som i dag sjølv om det ikkje vil verte heilt den same med eit ferdig utbygd område.

Planforslaget bidreg til å betre tilhøva for barn og unge innanfor området i høve til fri leik og tilrettelagt leik. Planforslaget legg til rette for at barn og unge skal ha store gode grøne, ubygd område å leike på.

## 9.9. VURDERING AV TILTAK I HØVE TIL 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, artskart til artsdatbanken.no, nasjonal raudliste og lokale observasjonar av naturmangfald.

Planområdet er stort og ligg med store ubygd areal. Sjå utgreiinga under punkt 6.9. Det er ikkje observert/registrert artar i eller nær planområdet som treng spesielt vern, korkje gjennom synfaring eller gjennom studiar av ulike kjelder. Det er ikkje avdekkja konflikhtar 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. Sjå elles i ROS-analyse.

## 9.10. PRIVAT OG OFFENTLEG SERVICETILBOD

Planforslaget legg opp til etablering av om lag 234 nye bustadeiningar. Folketeljinga i 2011 viste at det bur i gjennomsnitt 2,6 folk i kvar bustadeining i Radøy kommune ([www.ssb.no](http://www.ssb.no)). Dette betyr at det truleg vil bu om lag 608 personar i dei 234 planlagde bustadene når felte ein gong er ferdig utbygd. Tabellen under viser korleis ei forventa aldersfordeling vil sjå ut.

TEORETISK BEFOLKNINGSSAMANSETNING				Heile	Radøy
TOTALT 608		Plannamn Austmarka		TOTALT	5014
90- ÅR	7	92		90- ÅR	55
80-89 ÅR	23			80-89 ÅR	186
67-79 ÅR	63			67-79 ÅR	516
45-66 ÅR	174	360		45-66 ÅR	1431
20-44 ÅR	186			20-44 ÅR	1533
16-19 ÅR	34	112		16-19 ÅR	278
13-15 ÅR	26			13-15 ÅR	212
6-12 ÅR	52			6-12 ÅR	429
1-5 ÅR	37	45		1-4 ÅR	307
0 ÅR	8			0 ÅR	67

Figur 31: Teoretisk befolkningsamansetning. Tal frå SSB per 01.01.2015.



Største tettstad med dei fleste private og offentlege tenester ligg på Manger nord for Austmarka 8 km unna. Det ein ikkje finn her vil ein lett finne i motsett retning i Knarvik omtrent 9 km unna.

Rett nord for planområdet, innanfor planområdet til reguleringsplan for Austmarka Øvre, er det nyleg opna bensinstasjon, blomsterhandel og matvarebutikk. Rett nord for dette området igjen, ligg Sæbø barnehage og skule, samt busshaldeplass. Det er ca. 1,4 km mellom dei to busshaldeplassane som ligg nærast planområdet, og i tillegg vert det lagt opp til eit nytt punkt. Det vil sei at det til ein kvar tid vil vera gangavstand til eit busshaldeplass.

NGIR tek ansvar for all renovasjon frå private hushald.

#### 9.11. KONSEKVEN SAR FOR NÆRINGSINTERESSER

Etablering av bustader vil ikkje få konsekvensar for næringsinteresser utover at kundegrunnlaget for daglegvarebutikken truleg vert betre med full utbygging.

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

#### 9.12. JURIDISKE/ØKONOMISKE KONSEKVEN SAR FOR KOMMUNEN

Områdeplanen vil kunne få konsekvensar for Radøy kommune om det er kommunen som står for etablering av barnehage. Skulekapasiteten vil og kunne endre seg, og trongen for skuleplassar auke i denne delen av kommunen med full utbygging.

#### 9.13. INFRASTRUKTUR

Det er kommunalt vatten og avlaup i nærområdet som ein vil knyte seg til. Moglegvis er det trong for å bygge ut eksisterande avlaupssystem.

#### 9.14. RISIKO OG SÅRBARHEIT

Vind: Området er noko vindutsett - spesielt i frå vinder i frå sør i vinterhalvåret. Bustadene skal leggest godt ned i terrenget og det er ikkje planlagt bustader på toppar.

Elv/landskap: Ny bru tek omsyn til elva og kulturlandskapet.

Ras/skred: Topografien tilseier at det ikkje er fare for ras i området.

Radon: Ein skal alltid ta seg i akt mot radon. Radon vert handsama gjennom teknisk forskrift.

Trafikk: Ny kurvatur minskar risiko for utforkøyring og ulykker. Gang- og sykkelveg minskar faren for samanstøyt mellom mjuke og harde trafikantar.

#### 9.15. ROS-ANALYSE

##### Bakgrunn

I tilknytning til reguleringsplanarbeidet er det utført en analyse av risiko og sårbarhetsforhold. ROS-analysen bygger på føreliggande kunnskap om planområdet og arealbruken der.

##### Akseptkriterier og metode

Akseptkriteriene definerer kva risiko ein er villig til å akseptere, ofte knytt opp mot tap innan følgjande tema; liv, helse, ytre miljø og materielle verdiar. Rettleier frå Direktoratet for samfunnssikkerheit og beredskap (DSB), Krav til risikovurdering (NS 5814:2008) og rapporten GIS i samfunnssikkerheit og arealplanlegging Vestlands-prosjektet (SIGVe-rapporten) dannar grunnlaget for metoden og akseptkriteriene.

For å systematisere arbeidet med ROS- analysen vert det brukt skjema og matriser. Metoden for en ROS-analyse kan framstellast forenkla i følgjande 6 punkt:



Figur 32 Skjematisk framstilling av metode

Eit risiko- og sårbarheitsbilete er definert som summen av sannsynlegheit - kor ofte uønskt hending forventas å inntreffe, og konsekvensen - kor alvorlege konsekvensar hendinga kan medføre.

**Risiko = sannsynlegheit x konsekvens.**

Det er vanskeleg å fastslå ein frekvens og konsekvens av ein hending. Ved å anslå sannsynlegheit og konsekvens vil ein snakke om gjennomsnittstall på hending over tid. Det kan på den måten inntreffe fleire eller færre hendingar i eit gitt tidsperspektiv enn anslått i ROS- analysen. Intensjonen med ROS- analysen er at funn skal følgjes opp med risikoreduserande eller skadeavgrensande tiltak og legge føringar for vidare planlegging av arealbruk.

**Klassifisering av sannsynlegheit og konsekvens**

Graderingen er delt i 6 ulike nivå, frå Særs sannsynleg til usannsynleg, og frå katastrofalt til ufarleg, sjå figur under.

SANNSYNLEG	VEKT	DEFINISJON	TRYGGHETSKLASSE TEK 10: SKRED OG FLOM
Særs sannsynleg	6	Ein hending skjer oftare enn kvart 20. år	
Mykje sannsynleg	5	Ein hending skjer sjeldnare enn kvart 20.år, men oftare enn kvart 100.år	F1
Sannsynleg	4	Ein hending skjer sjeldnare enn kvart 100.år, men oftare enn kvart 200.år	S1
Noko sannsynleg	3	Ein hending skjer sjeldnare enn kvart 200.år, men oftare enn kvart 1000.år	F2
Lite sannsynleg	2	Ein hending skjer sjeldnare enn kvart 1000.år, men oftare enn kvart 5000. år	F3, S2
Usannsynleg	1	En hending skjer sjeldnare enn kvart 5000.år	S3

## Klassifisering av sannsynlegheit

KONSEKVENS	VEKT	LIV OG HELSE	YTRE MILJØ	MATERIELLE VERDIAR	TRYGGHETSKLASSE TEK 10: SKRED OG FLOM
Katastrofalt	6	Meir enn 10 daude, eller 20 alvorleg skadde/sjuka	Varige og alvorlege miljøskader av større omfang	Fullstendig øydelegging av materiell og utstyr og andre økonomiske verdiar. Skader for meir enn kr 250.000.000 Varig produksjonsstans	F3, S3
Kritisk	5	Inntil 10 daude, eller fare for inntil 20 alvorleg skadde personer.	Langvarig, og i verste fall varig alvorleg skade på miljøet	Fullstendig øydelegging av materiell og utstyr og andre økonomiske verdiar Skader inntil kr 250.000.000 Produksjonsstans > 1år	F3, S3, S3
Alvorleg	4	Inntil 3 daude. Eller inntil 15 alvorlege (varige) personskader.	Store og alvorlege miljøskader som det vil ta tid å utbetre (dvs. fleire tiår)	Tap av, og/eller kritisk skade på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skader avgrensa opp til kr 50.000.000 - Produksjonsstans > 3 mnd.	F2, S2 (3 personer er gjennomsnitt i ein bustad)
Ein viss fare	3	Inntil 5 alvorlege personskader, som fører med seg sjuka frávær og lengre frávær. Vesentlege helseplager og ubehag.	Miljøskader av stort omfang og middels alvorleg, eller: skader av lite omfang, men høgt alvor.	Alvorleg skade på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skader avgrensa opp til kr 5.000.000 Produksjonsstans > 1 mnd.	F1, S1
Liten	2	Mindre skader som treng medisinsk behandling kan førekomme, frávær avgrensa til bruk av eigenmelding.	Små skader på miljøet, men som naturen sjølv utbetrar på relativt kort tid. Miljøskader av stort omfang og middels alvorleg, eller: skader av lite omfang, men høgst alvorleg.	Mindre lokal skade på materiell, utstyr og økonomiske verdiar: Skader avgrensa opp til kr 500.000. Produksjonsstans < 1 mnd.	F1, S1
Ufarleg	1	Ingen eller små personskader.	Ingen, eller få og ubetydelege miljøskader og/eller forureining på ytre miljø.	Små eller ingen skader på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skader for inntil kr 50.000 Produksjonsstans < en uke.	F1, S1

Side | 40

## Klassifisering av konsekvens

1 felt	Hendingar i raude	2	Medfører uakseptable risiko. Her skal risikoreducerande tiltak gjennomførast, alternativt skal det utføres meir detaljerte ROS-analyser for å avkrefte risikonivået.
3	Hendingar i gule felt	4	ALARP - sone, dvs. tiltak kan gjennomførast for å redusere risikoen (ALARP = As Low As Reasonable Practicable). Det vil være naturleg å legge en kost-nytteanalyse til grunn for vurderinga av ytterlegare risikoreducerande tiltak.
5 felt	Hendingar i grøne	6	I utgangspunktet akseptabel risiko, men ytterlegare risikoreducerande tiltak av vesentleg karakter skal gjennomførast når det er mogleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar.

## Akseptkriterier

SANNSYNLEG HEIT	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mye sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3						
	Lite sannsynleg	Sa2						
	Usannsynleg	Sa1						
<b>RISIKOMATRISE</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
Liv og helse			Ufarleg	Liten	En viss fare	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
<b>KONSEKVENS</b>								
SANNSYNLEG HEIT	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mye sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3						
	Lite sannsynleg	Sa2						
	Usannsynleg	Sa1						
<b>RISIKOMATRISE</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
Ytre miljø			Ufarleg	Liten	En viss fare	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
<b>KONSEKVENS</b>								
SANNSYNLEGHEIT	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mye sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3						
	Lite sannsynleg	Sa2						
	Usannsynleg	Sa1						
<b>RISIKOMATRISE</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
Materielle verdiar			Ufarleg	Liten	En viss fare	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
<b>KONSEKVENS</b>								



**VURDERING AV RISIKO OG SÅRBARHEIT:**

Naturbasert sårbarheit					
Nr	Uønskt hending/forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
		Liv og helse	Ytre miljø	Materielle verdier	
<b>Ekstremvær <a href="http://www.met.no">www.met.no</a></b>					
1	Sterk vind				Vind vert ikkje sett på som ein spesiell risiko for området. Sterk vind kan førekomme, men slik området ligg til, vil det ikkje bli utsett for vindpåkjenning utover det ein kan vente. Bustader vil passereast slik at dei skapar livd.
2	Store nedbørmengder				Store nedbørmengder kan førekomme, men vert ikkje sett på som ein spesiell risiko for planområdet.
3	Store snømengder				Store snømengder er sjeldan eit problem i denne delen av området.
4	Anna				
<b>Flaumfare <a href="http://www.nve.no">www.nve.no</a></b>					
5	Flom i elver / bekker		Sa2 x K2	Sa2 x K2	Her er fleire mindre bekker og ei elv Storheimselva, som går til sjø. Det er ikkje knytt spesiell fare til desse. Ny bru over området tek omsyn til elva og kulturlandskapet og gjev elva fritt leide.
6	Flom i vassdrag/ innsjøar				Ikkje aktuelt.
7	Overvasshandtering			Sa2 x K2	Overvann skal handterast lokalt ved hjelp av infiltrasjon og fordroyning.
8	Springflod / stormflod				Naustområde, småbåthamn og friluftsområde vil kunne verte råka av springflo. Stormflo kan heve vass-standen med inntil 50 cm frå det normale.
9	Historisk flomnivå			Sa2 x K2	Berekna havstigning er opp til + 36 cm. 100 års stormflo i 2050 er + 275 cm. Tala er usikre.
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				Ikkje aktuelt
13	Is - og snøskred				Det er ikkje påvist fareområde
14	Steinras, steinsprang				Statens vegvesen har registrert steinsprang vest for planområdet.
15	Historiske hendingar				Ikkje aktuelt
16	Anna				
<b>Byggegrunn <a href="http://www.ngu.no">www.ngu.no</a></b>					
17	Setningar				Ikkje aktuelt
18	Utgildingar				Ikkje aktuelt
19	Radon	Sa2 x K3			Kan førekomme, men det er ikkje registrert for høye verdier nær planområdet. Radon vert ikkje sett på som et problem. Det er ikkje alunskifer på Radøy. Nye bygg bør likevel oppførast med membran/radonduk og sikre riktig ventilasjon for å forhindre eksponering av radongass. TEK 10 fylgjast.
20	Anna				
<b>Plante og dyreliv <a href="http://www.dirnat.no">www.dirnat.no</a></b>					
21	Planter				Ingen sårbare artar registrert i naturbase
22	Dyr				Ingen sårbare artar registrert i naturbase
23	Fuglar				Ingen sårbare artar registrert i naturbase
24	Anna		Sa2 x K2		Omsyn til Storheimselva og områda rundt denne er særskilt viktig. Storheimselva har høg produksjon av sjøaure.
<b>Verksemdsbasert sårbarheit</b>					
<b>Brann/eksplosjon</b>					
25	Brannfare	Sa2 x K3	Sa2 x K2	Sa2 x K3	Planområdet ligg ca 15 minuttar unna brannstasjon. Vegane vert dimensjonert for brannbil.
26	Eksplisjonsfare				Ingen kjent risiko.
27	Anna				
<b>Energitransport</b>					
28	Høgspenning				Ikkje aktuelt.
29	Lågspenning				Ikkje aktuelt.
30	Gass				Ikkje aktuelt.
31	Anna				
<b>Forureina vatn</b>					
32	Drikkevasskjelde				Ingen kjent risiko.
33	Sjø, badevatn, fiskevatn, vassdrag og liknande.				
34	Nedbørsfelt				Ikkje aktuelt.
35	Grunnvassnivå				Ikkje aktuelt.
36	Anna				
<b>Forureina - grunn <a href="http://www.sft.no">http://www.sft.no</a></b>					
37	Kjemikalieutslepp				Ingen kjent risiko.
38	Anna				
<b>Forureina - luft</b>					
39	Støv/partikler/røyk				Ingen kjent risiko. ADT på FV er på 9000. Framherskande vindretningar vil føre til at konsentrasjonar av vegstøv vert tynna ut.
40	Støy	Sa3 x K1			Støy langs fylkesvegen er lagt inn i plankartet. Støy må takast omsyn til og det må setjast opp støyskjerm der det viser seg trong for det.
41	Lukt				Ikkje aktuelt.
42	Anna				
<b>Friluftsliv og tilgjengelegheit til sjø <a href="http://www.hordaland.no">http://www.hordaland.no</a></b>					
43	Fri ferdsel langs sjø				Planføresegner tar opp at ein ikkje skal privatisere strandsona n.n
44	Friluftsliv				Ingen kjent risiko.
45	Anna				
<b>Sårbarheit knytt til infrastruktur</b>					
<b>Trafikkfare <a href="http://www.vegvesen.no">http://www.vegvesen.no</a></b>					
46	Trafikkulykker på veg	Sa2 x K3		Sa2 x K3	Planforslaget vil gje auke i trafikken. Vegsystemet vil ikkje ha problem med å ta denne unna. Kryssing av veg (for å kome til fortau) er alltid forbunden med noko fare. Det er registrert ei rekke trafikkulykker på FV565. Sjå figur 17.
47	Anna				
<b>Forureining</b>					
48	Støv/partiklar				Ingen kjent risiko.
49	Støy				Ingen kjent risiko.
50	Lukt				Ingen kjent risiko.

51	Utslepp/kjemikalier				Ingen kjent risiko.
52	Anna				
Ulykker på nærliggande vegar/transportåre <a href="http://www.vegvesen.no">http://www.vegvesen.no</a>					
53	Veg	Sa2 x K3		Sa2 x K3	Det er registrert ei rekke trafikkulykker på FV407. Sjå figur 17.
54	Sjø				Ingen kjent risiko.
55	Luft				Ingen kjent risiko.
56	Anna				

### Risikomatriser - oppsummering

SANNSYNLEG HEIT	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mye sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3	40					
	Lite sannsynleg	Sa2			19,25,46,53			
	Usannsynleg	Sa1						
<b>RISIKOMATRISSE</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
Liv og helse			Ufarleg	Liten	Ein viss fare	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
			<b>KONSEKVENS</b>					
SANNSYNLEG HEIT	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mye sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3						
	Lite sannsynleg	Sa2		5,24,25				
	Usannsynleg	Sa1						
<b>RISIKOMATRISSE</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
Ytre miljø			Ufarleg	Liten	Ein viss fare	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
			<b>KONSEKVENS</b>					
SANNSYNLEG HEIT	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mye sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3						
	Lite sannsynleg	Sa2		5,7,9	25,46,53			
	Usannsynleg	Sa1						
<b>RISIKOMATRISSE</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
Materielle verdiar			Ufarleg	Liten	Ein viss fare	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
			<b>KONSEKVENS</b>					

#### Oppsummering ROS-analyse:

Det er tilgrensande fylkesveg som inneber nokon risiko for planområdet. Det er lagt veg parallelt med fylkesvegen og denne vil i hovudsak nyttast som skuleveg osv. Det er registrert ei rekke ulykker langs fylkesvegen. Utbetring av krysset og tilrettelegging med kollektivterminal vil truleg gje lågare risiko for mjuke trafikantar. Det er også knytt støy til fylkesvegen som ein skal vere merksam på og nødvendig støyskjerming må til.

På offentleg køyreveg o\_KV03 som går parallelt med fylkesvegen er det planlagt/utbygd gangveg på ei side av vegen. Det vil uansett vera noko risiko for ulykker, særleg i samband med gangfelt og anna kryssing av veg.

## 10. MERKNADAR

### 10.1. SAMLA MERKNADAR

Nr	Avsendar		Dato
	Offentlige instansar - statleg		
1.	Fylkesmannen i Hordaland	e- post	15.6.2011
2.	Statens vegvesen	Brev	16.6.2011
3.	Hordaland fylkeskommune	Brev	21.6.2011
	Private		
4.	Rune Tjore og Bjørg Skarbø	Brev	12.6.2011
5.	Eirik Solberg	Brev	17.3.2013

#### 1. Fylkesmannen i Hordaland i e-post av 15.6.2011:

Fylkesmannen i Hordaland legg til grunn at planarbeidet er i tråd med overordna plan og at det ikkje er i strid med nasjonale føringar for arealpolitikken. Fylkesmannen i Hordaland har ingen merknadar til meldinga om oppstart av planarbeid.

#### Planleggjar sitt svar:

Merknaden er tatt til etterretning.

#### 2. Statens vegvesen i brev av 16.6.2011:

Vegvesenet minna om at rikspolitiske retningslinjer for areal - og transportplanlegging saman med handbok 017 må leggest til grunn for planarbeidet. Arbeidet er særskild viktig då det er mange og store utbyggingar i området.

#### Planleggjar sitt svar:

Merknaden er tatt til etterretning. Det har vore gjennomført fleire møte med vegvesenet.

#### 3. Hordaland fylkeskommune i brev av 21.6.2011:

Fylkeskommunen ber om det vert lagt særleg vekt på samanhengande grøn struktur, barn og unges interesser, landskap og gode gangvegsamband. Undersøkningsplikta etter kulturminnelova bør oppfyllest før det vert lagt fram eit høyringsforslag.

#### Planleggjar sitt svar:

Merknaden er tatt til etterretning. Det har vore gjennomført møte med barneskulen og bydemøte der tema over har vorte diskutert og løysingar funne. Hordaland fylkeskommune har i juni 2013 utført arkeologisk undersøking. Vi har innarbeida omsynssoar etter Hordaland fylkeskommune sin anbefaling.

#### 4. Rune Tjore og Bjørg Skarbø i brev av 12.6.2011

Tjore og Skarbø visar til eit område nordvest for Tjorehagen som er satt til LNF-område i gjeldande kommuneplan for Radøy kommune. Dette området har vore satt som område for bustader i tidlegare kommuneplanar, men vart i følgje informasjon frå Radøy kommune, fjerna etter innspel om at det var for store område som var lagt til bustadbygging i kommuneplanen i høve til forventa folkeauke. I samband med planlegging av infrastruktur i planområdet ber Tjore og Skarbø om at dette vert gjort på ein måte som ikkje stenger for framtidig utbygging innanfor området nordvest for Tjorehagen. Tjore og Skarbø skriv vidare at ein framtidig utbygging vil ta omsyn til interessene til Tjorehagen.

#### Planleggjar sitt svar:

Området Tjore og Skarbø har skravert ut i varslingskartet som er sendt ut, ser ut til i stor grad å kome inn under f1 og b3 med unntak av ein stripe LNF-område mellom område for bustad (b3) og område satt til næring knytt til Tjorehagen (f1). Infrastrukturen som er lagt i kommunedelplan Radøy sør, vil i stor grad verte følgd, noko som tilseier at det nemnte området ikkje vil verte blokkert i høve til framtidig utbygging.

#### 5. Eirik Solberg i brev av 17.03.13

Solberg ynskjer at tomtene 82/36 og 82/38 vert omregulert frå LNF til areal for spreidd utbygging. Ein ber samstundes at det vert lagt til rette for avkjørsler.

#### Planleggjar sitt svar:

Dei omtalte tomtene vert liggande som i dag med omsynssone naturmiljø. Det vert ikkje løyve til inngrep her. Det er ikkje lagt til rette for avkjørsler.

## 11. FORSLAGSSTILLER SIN AVSLUTTANDE KOMMENTAR

Områdeplanen for Storheim følg kommunedelplan for Radøy sør i grove trekk. Når ein har gått nærare inn i kommunedelplanen har ein sett løysningar for området som har ført til mellom anna eit makebyte av område.

Hensikta er å finne betre løysningar for veg i tillegg til å finne løysingar som gjer at delar av området kan verte realisert gjennom utbygging. Noko Radøy kommune har gjeve uttrykk for at dei ynskjer.

Side | 44

Områdeplanen legg opp til ei storstilt utbygging og med ferdig realisert plan vil det ein gong bu mykje meir folk i denne delen av Radøy kommune. I dette planforslaget legg ein opp til realisering av ca. 234 bustadeiningar gjennom detaljregulering.



## Storheim – Områdeplan

Detaljregulering

GNR/BNR 79/1 5, 7, 80/1, 82/6, 8, 12, 93 m.fl

Plannr.: 12602011000200

Radøy kommune

Illustrasjonar:

Eide Arkitekter as og Arkiton as.

Tiltakshavar:

Grunneigarar i området.

Utarbeidet av:

Ard arealplan as

Nygårdsgaten 114

5008 Bergen

+47 55 31 95 00

[www.ardarealplan.no](http://www.ardarealplan.no)

Prosjektleiar:

Jan Espen Vik

Medarbeidarar:

Sandra Aleksejeva

Ann-Helen Nessen

Anja Vik

Layout:

Jørgen Håland