

FORSLAGSSTILLERS PLANBESKRIVELSE

Skogsåsen, gbnr.: 41/1, 42/24 og del av 43/312 (Tverrveien)

Planforslag

Detaljregulering



Figur 1: Illustrasjon; Fugleperspektiv fra områdereguleringen for Myrvoll Ekorndrud sett fra nordøst. Øvre Ekorndrud gård, Lille Kolbotnvann og Skogsåsen i front. Trelasttomta, Skiveien og Myrvoll stasjon i bakgrunn. (HRTB Arkitekter)

FORSLAGSSTILLERS PLANBESKRIVELSE

Skogsåsen

Planforslag

Detaljregulering

Utarbeidet av: LANDSKAPERIET AS v/Mona K. Røberg på oppdrag fra JM Norge AS. Reguleringsforslaget er utviklet i nært samarbeid mellom kommunen, Ekornrud Eiendom AS, HRTB AS Arkitekter MNAL og JM Norge AS.

Prosjektgruppen for planarbeidet har bestått av:

Ellen M. Fagerslett	JM Norge AS
Svein Prytz	JM Norge AS
Anna Lina Toverud	Oppegård kommune
Christian Nord	Oppegård kommune
Bendik Aursand	HRTB AS Arkitekter
Ola Mowe	HRTB AS Arkitekter
Mona Kittelsen Røberg	Landskaperiet AS

Innhold

1	BAKGRUNN.....	7
1.1	Grunnlag for planarbeidet.....	7
1.2	Krav om konsekvensutredning og planprogram	10
1.3	Kvalitetsprogrammet.....	10
1.4	Formål med reguleringsplanen	10
1.5	Planområdet	10
2	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET	12
2.1	Terreng og jord	12
2.2	Vannmiljø og vassdrag	14
2.3	Naturmiljø og biologisk mangfold.....	14
2.4	Grønnstruktur og landskap	15
2.5	Helse- og miljøforhold.....	16
2.6	Lokalklima.....	17
2.7	Eierforhold	17
2.8	Eksisterende bebyggelse, anlegg og utearealer.....	18
2.9	Kulturminner og kulturmiljø	18
2.10	Trafikkforhold	18
2.11	Kommunalteknisk infrastruktur	19
2.12	Befolkning og sosial infrastruktur.....	19
2.13	Senterstruktur og handelstilbud	19
2.14	Idrett og friluftsliv.....	20
2.15	Barnetråkk og hjertesteder	20
2.16	Universell utforming	20
2.17	Samfunnssikkerhet og beredskap	20
2.18	Sikkerhet mot kriminalitet.....	20
3	BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET	22
3.1	Utviklingskonsept.....	22
3.2	Arealoversikt	24
3.3	Terreng og jord	26
3.4	Vannmiljø og vassdrag	28
3.5	Overvannshåndtering	28
3.6	Naturmiljø og biologisk mangfold.....	29
3.7	Grønnstruktur og landskap	29
3.8	Bebyggelse og anlegg	30

3.9	Helse- og miljøforhold.....	35
3.10	Kulturminner og kulturmiljø	36
3.11	Trafikkløsninger	36
3.12	Kommunalteknisk infrastruktur	39
3.13	Befolkning og sosial infrastruktur	40
3.14	Senterstruktur og handelstilbud	40
3.15	Idrett og friluftsliv.....	41
3.16	Gjennomføringsrekkefølge	41
4	PLANENS VIRKNINGER	43
4.1	Terreng og jord	43
4.2	Vannmiljø og vassdrag	43
4.3	Naturmiljø og biologisk mangfold.....	43
4.4	Grønnstruktur og landskap	43
4.5	Helse- og miljøforhold.....	43
4.6	Lokalklima.....	44
4.7	Eierforhold	44
4.8	Eksisterende bebyggelse, anlegg og utearealer.....	44
4.9	Kulturminner og kulturmiljø	44
4.10	Trafikkforhold	44
4.11	Kommunalteknisk infrastruktur	45
4.12	Befolkning og sosial infrastruktur.....	45
4.13	Senterstruktur og handelstilbud	45
4.14	Idrett og friluftsliv.....	45
4.15	Barn- og unges oppvekstvilkår	46
4.16	Universell utforming	46
4.17	Samfunnssikkerhet og beredskap	46
4.18	Sikkerhet mot kriminalitet.....	46
4.19	Kommunal økonomi.....	46
5	FORHOLD TIL RAMMER, RETNINGSLINJER OG ANDRE PLANER.....	48
5.1	Nasjonale føringer og retningslinjer	48
5.2	Regionale føringer og retningslinjer	48
5.3	Kommunale føringer og vedtak.....	49
6	PLANPROSESS.....	52
6.1	Planprosess og videre fremdrift	52

6.2	Informasjon	53
6.3	Forhåndsuttalelser ved oppstart av planarbeidet.....	53
7	Vedlegg.....	57
8	Figuroversikt.....	58

1

Bakgrunn

1 BAKGRUNN

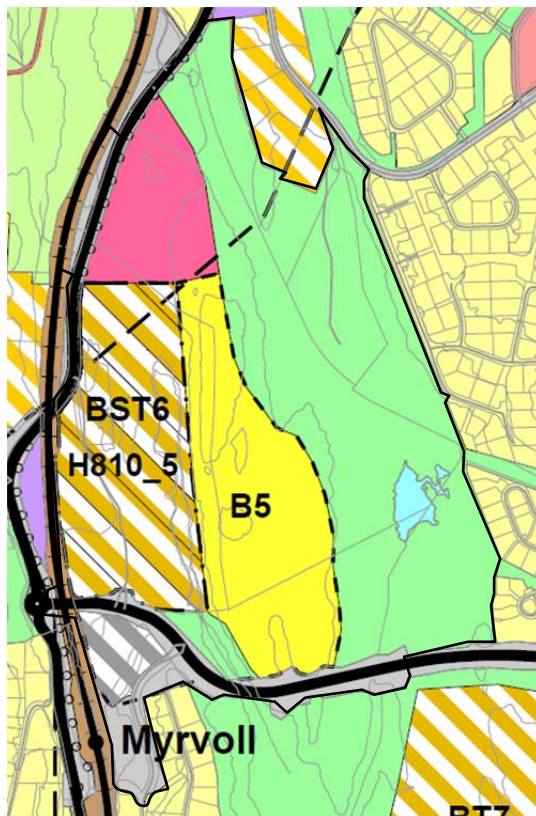
1.1 Grunnlag for planarbeidet

Skogsåsen ligger 300 m nordøst for Myrvoll stasjon. Nordover er det ca. 3 km til Kolbotn sentrum og i retning sør er det ca. 1,5 km til Greverud senteret.

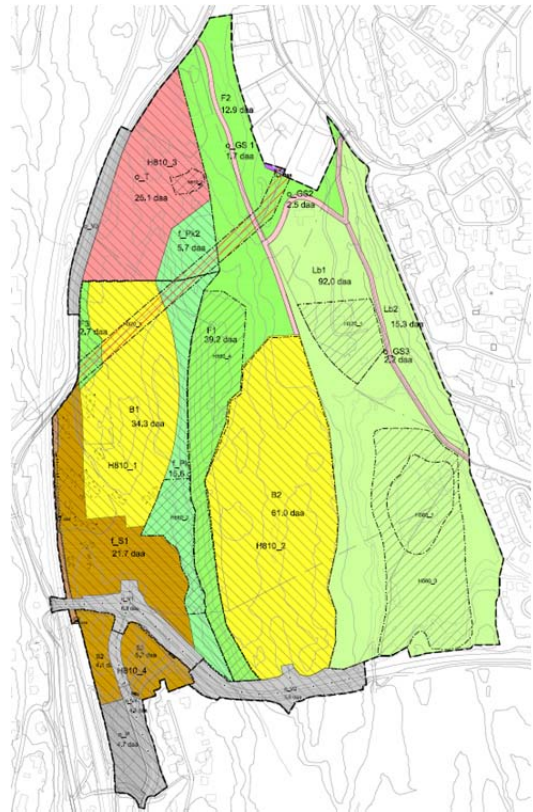


Figur 2: Skråfoto av planområdet sett fra sør. (Google earth/LANDSKAPERIET)

Premisser og for disponeringen av området ble i sin tid utarbeidet i samarbeid mellom kommunen, grunneiere og tiltakshaver. Føringsene er nedfelt i kommuneplanen 2011-2022, planprogram med planskisse vedtatt 13.12.2011, samt områderegulering for Myrvoll Ekorud, vedtatt 23. nov. 2015. Områdereguleringen tar for seg et stort planområde. Områdeplanens ambisjon er å være et politisk og faglig styringsdokument som fastsetter rammer og retningslinjer for en helhetlig stedsutvikling i et langsiktig tidsperspektiv. Dette forslaget til detaljregulering viderefører og detaljerer målsettingene fra områdereguleringen.



Figur 3: Utsnitt av kommuneplanens arealdel. Detaljreguleringen gjelder for felt B5 (Bolig) og tilliggende del av grønnstrukturen i nordøst, samt Tverrveien i sør.



Figur 4: Områderegulering. Formåls grensene er noe justert ift. kommuneplanen, blant annet på grunn av terrengtilpassing. Se sak for områdereguleringen.

Områdereguleringens visjon er at Myrvoll Ekornrud skal bli et attraktivt og levende sted hvor det er enkelt å:

LEVE SUNT OG MILJØVENNLIG
OPPLEVE NATUR
MØTE ANDRE MENNESKER
LA BILEN STÅ
HANDLE LOKALT

I samfunnsperspektiv tilsier den sentrale beliggenheten i forhold til Myrvoll jernbanestasjon og store friområder som nærmeste nabo, at planområdet bør ha en høy utnyttelse. Arealbruken skal ta vare på særegne naturkvaliteter. Moderne arkitektur i samspill og kontrast til naturen skal gi Myrvoll Ekornrud en særegen kvalitet og identitet. Stedsutviklingen skal baseres på framtidsrettede og miljøvennlige prinsipper. Tyngdepunktet for bebyggelsen skal legges til Trelasttomta, med lokalsenter i den søndre delen. I sammenheng med lokalsenteret skal det etableres et torg, og dagens våtmark skal utvikles til en attraktiv park med vannspeil. Skogsåsen skal utvikles som boligområde med småhus og blokkbebyggelse. Opplevelsen av Tverrveien som barriere mellom stasjonen og boligområdene skal dempes gjennom beplantning, belysning og etablering av gode kryssingspunkt for myke trafikanter. Det skal etableres gode gangforbindelser mellom Trelasttomta og Skogsåsen, og fra de ulike boligområdene til lokalsenteret, skole og barnehage, kollektivtransport og attraktive grøntområder.



Figur 5: Skråfoto av Skogsåsen, Trelasttomta og Myrvoll stasjon sett fra nordvest. Skogsåsen øverst til venstre i bildet.

1.2 Krav om konsekvensutredning og planprogram

Forskrift om konsekvensutredninger (hjemlet i plan- og bygningslovens § 4-2) fastsetter at planer som innebærer utvikling av by- og tettstedsområder skal konsekvensutredes når det foreligger verneinteresser som nevnt i forskriftens § 4. Planområdet er en del av Områdereguleringen for Myrvoll Ekorud hvor konsekvensutredningsplikten er oppfylt.

1.3 Kvalitetsprogrammet

Som supplement til reguleringsplanen har samarbeidspartene (kommunen og de aktuelle utbyggerne) blitt enige om et kvalitetsprogram som skal sikre en helhetlig stedsutvikling og gode miljøløsninger i utbyggingsprosjektet. Kvalitetsprogrammet er ikke et juridisk bindende verktøy etter plan- og bygningsloven, men en frivillig avtale som forplikter samarbeidspartene til å arbeide for å nå målene i kvalitetsprogrammet. Deler av kvalitetene som er nedskrevet i kvalitetsprogrammet, sikres i områdereguleringsplanen for Myrvoll Ekorud, denne detaljreguleringsplanen, og utbyggingsavtaler. I bygge- og anleggsfasen skal intensjonene i kvalitetsprogrammet og reguleringsplanene følges opp i byggesaksbehandlingen. I drifts- og bruksfasen vil kvalitetsprogrammet legges til grunn for forvaltningsplaner og driftsavtaler.

1.4 Formål med reguleringsplanen

Formålet med detaljreguleringsplanen er å gi nærmere føringer for videre planlegging og utbygging. Planen skal sikre offentlige rom, interne og eksterne sammenhenger og områder som er viktige for grønnstruktur og biologisk mangfold, plassering av bebyggelsen, maks volum for utbyggingen og arkitektonisk kvalitet.

1.5 Planområdet

Planområdet måler ca. 70 daa og omfatter den søndre og midtre delen Skogsåsen og tilliggende del av Tverrveien i sør, ca. fra krysset med Bakkeveien i vest til bussholdeplassen i øst. Planområdet omgis av regulert grønnstruktur på alle kanter. I vest av skrenten ned mot parkområdet med Salamanderdammen på Trelasttomta. I øst og nordøst av åssiden ned mot Lille Kolbotnvann og i nordvest av toppen av åskammen.

2

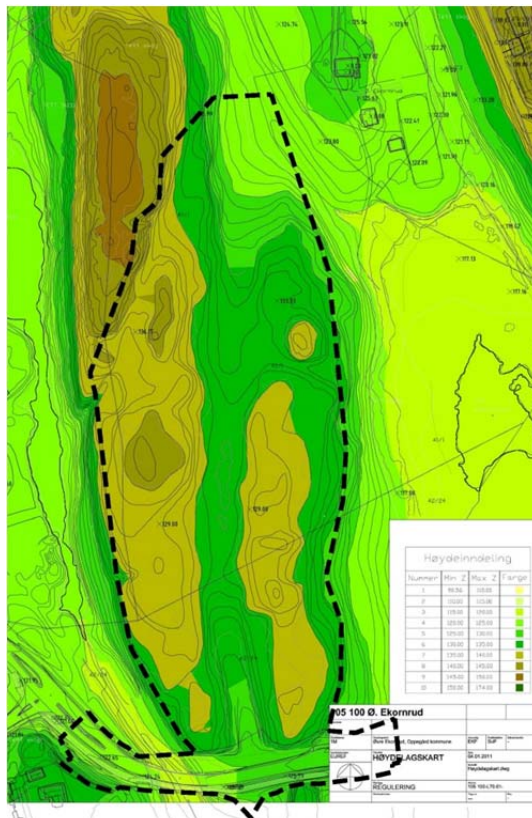
Beskrivelse av planområdet

2 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

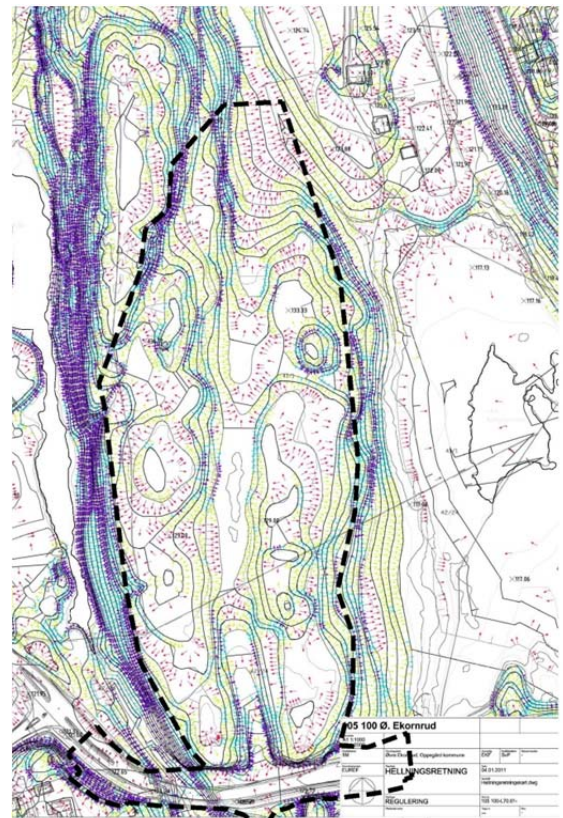
2.1 Terreng og jord

Topografi

Skogsåsen består av 2 tydelige åsrygger i nordsør-retning og et sentralt dalføre. Den vestre åsryggen stiger fra 135 moh. opp til 145 moh. i nord. Den øste ligger på ca. 135 moh. Det høyeste punktet i søkket mellom de to ryggene ligger på 134 moh. herfra synker terrenget ned til 126 moh. ved Tverrveien i sør og mot Ekornerud gård i nordøst.



Figur 6: Utsnitt fra høydelagskart (JM Norge AS)



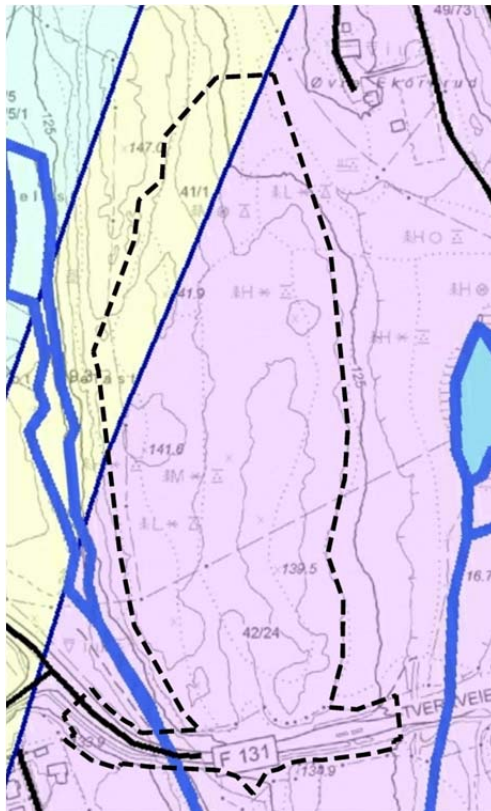
Figur 7: Utsnitt fra hellningskart (JM Norge AS)

Nummer	Min Z	Max Z	Farge
1	90.56	110.00	Yellow
2	110.00	115.00	Light Green
3	115.00	120.00	Light Yellow
4	120.00	125.00	Light Green
5	125.00	130.00	Green
6	130.00	135.00	Dark Green
7	135.00	140.00	Yellow-Green
8	140.00	145.00	Yellow
9	145.00	150.00	Orange
10	150.00	174.00	Dark Green

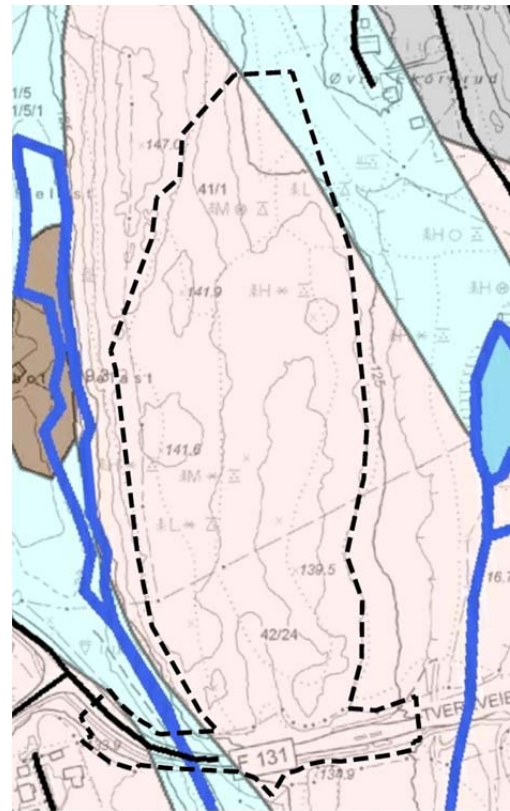
Geologi

Berggrunnen består av to ulike typer dypbergarter. Hoveddelen i sørøst består av dioristisk til granittisk gneis. Diagonalt over planområdet i nordvest, går det et belte med syenitt/kvartsyenitt.

Løsmassekartet viser at tomte i hovedsak er bart fjell med stedvis tynt løsmassedekke (rosa).



Figur 8: Utsnitt fra berggrunnskart
(Landskaperiet, Multiconsult)



Figur 9: Utsnitt fra løsmassekart.
(Landskaperiet, Multiconsult)

Dyrket og dyrkbar jord og produktiv skog

Skogsåsen består av skogsmark. Bonitet er et uttrykk for markas evne til å produsere trevirke. Kartet viser de ulike bonitetene innen planområdet.



Figur 10: Bonitetskart. (Landskaperiet, Oppegård kommune)

2.2 Vannmiljø og vassdrag

Østre del av Skogsåsen ligger i nedslagsfeltet til Lille Kolbotnvann, mens vestre del av åsen har avrenning til Salamanderdammen, -våtmarka øst på Trelasttomta. Både Lille Kolbotnvann og Salamanderdammen hørere inn under vassdraget Greverudbekken med drenering ut til Gjersjøen.

2.3 Naturmiljø og biologisk mangfold***Vegetasjonstyper***

Den sentrale delen av planområdet består i dag av hogstmoden barskog. I den nordre er det skrinn barskog og mye fjell i dagen. Ytterkantene, ned mot lisidene, har frodig blandingsskog i øst og skrinn barskog i vest.

Særlig verdifulle naturtyper

De biologiske verdiene er i hovedsak knyttet til våtmarksmiljøene vest og øst for Skogsåsen; Salamanderdammen, -våtmarka øst på Trelasttomta og Lille Kolbotnvann. Våtmark med tilhørende viltbiotoper er en høyt verdisatt naturtype, spesielt med tanke på at dette er leveområde for amfibier.

Truede og prioriterte arter

Det er ikke registrert truede eller prioriterte arter innenfor planområdet.

Landskap

Ruvende opp til 25 m over det omkringliggende terrenget utgjør Skogsåsen et markant trekk i landskapet. Åsen kjennetegnes av de bratte skråningene –særlig på vestsiden, to tydelige høydedrag i nord-sør-retning og flere markante små koller. De røde pilene viser mulig forbindelseslinje i landskapet gjennom planområdet i dagens situasjon.



Figur 12: Landskap og forbindelseslinjer. (JM Norge AS)

2.5 Helse- og miljøforhold

Støy

Arealene nærmest Tverrveien er støyutsatt og ligger i gul støysone, dvs. fra 55-58 db og oppover.

Luftkvalitet

Beregningene viser at planområdet er i grønn luftkvalitetssone når avstanden er mer enn 5 m fra nærmeste fylkesvei. Ingen av beregningspunktene innenfor planområdet vil få overskridelser av den laveste grenseverdien i Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520). (Kilde: Luftkvalitetsberegning og vurdering, Myrvoll E Kornrud_J01, Norconsult 14.08.2014.)

Klimagassutslipp

Det er ingen kilder for spesielle klimagassutslipp i eller nær planområdet. De viktigste kildene til luftforurensning er vegtrafikk og vedfyring.

Vannkvalitet

Temaet er ikke aktuelt for planområdet.

Jordforurensning

Skogsåsen er pr. i dag naturmark. Det er ikke mistanke om jordforurensning.

Elektromagnetisk stråling

Temaet er ikke aktuelt for planområdet.

2.6 Lokalklima**Temperatur, nedbør, vind og kaldluftsdrenasje**

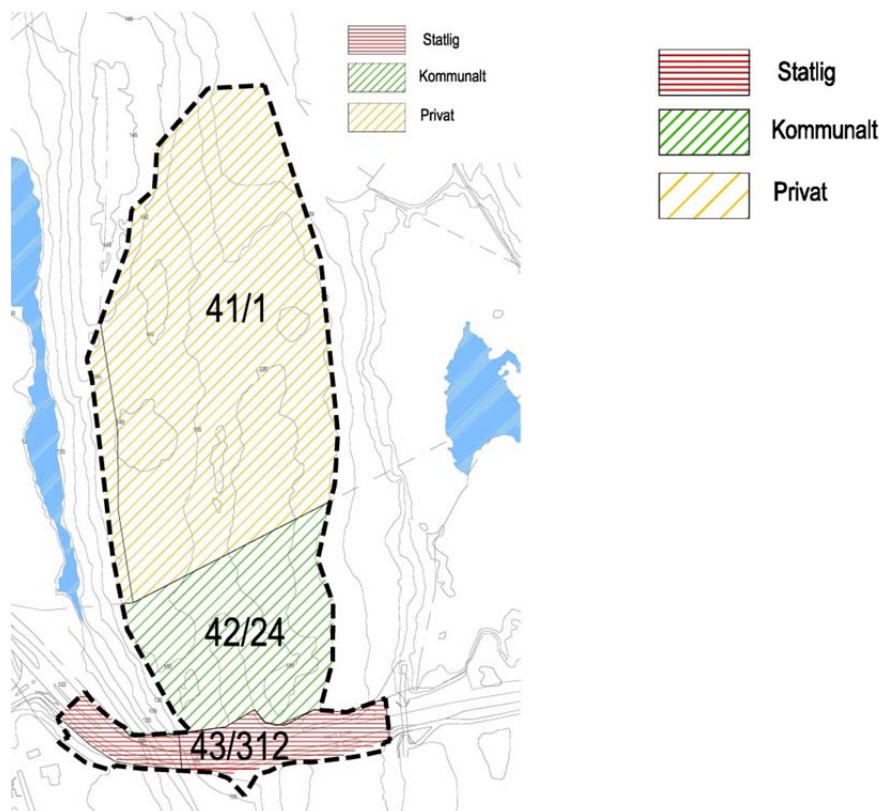
Det er ikke foretatt registrering av lokalklimaet. Temperatur og nedbør for Skogsåsen er samsvarende med værforholdene i kommunen for øvrig. Norconsult har i forbindelse med beregning av luftkvalitet hentet inn vinddata fra Meteorologisk institutts database for værdata. Vindrosen viser at det kan blåse fra alle retninger, men vind fra sørøst er fremherskende. Det er aldri helt vindstille. Vinddataene fra den meteorologiske stasjonen viser at det er sannsynlig at vindforholdene vil føre til god utlufting. (Luftkvalitetsberegning og vurdering, Norconsult, 2014-05-27)

Sol-/skyggeforhold

Skogsåsen er en markant høyde i landskapet med to åsrygger i retning nord sør. Det høyeste partiet ligger nordvest på åsen. Topografisk har åsen en optimal soleksponering.

2.7 Eierforhold

Planområdet er i dag fordelt på 2 eiendommer i tillegg til veiareal. Nordre del omfattes av 41/1, som eies av familien Sundt. Oppegård kommune er eier av den sørøstre delen, gbnr.: 42/24, Akershus fylkeskommune / Statens vegvesen er eiere av Tverrveien.



Figur 13: Eierforhold (Landskaperiet, Oppegård kommune)

2.8 Eksisterende bebyggelse, anlegg og utearealer

Skogåsen er i dag et ubebyggt naturområde.

2.9 Kulturminner og kulturmiljø

I forbindelse med plan for områderegulering ble det i 2007 foretatt registrert nye kulturminner. Det er ikke funnet automatisk fredete kulturminner eller nyere tids kulturminner innenfor planområdet.

2.10 Trafikkforhold

Trafikkavvikling

Planområdet omfatter del av Tverrveien (Fv. 131) i sør. Tverrveien er en samlevei som knytter planområdet til Sofiemyr lokalsenter, Sofiemyr idrettspark, Fløisbonn næringspark og E6 i øst. Tverrveien tar av fra Skiveien i rundkjøringen rett nord for Myrvoll stasjon, ca 300 m vest for planområdet. Skiveien (Fv.152) er en av hovedtransportårene i kommunen ved siden av E6 og E18. Skiveien gir forbindelse til kommunesenteret Kolbotn og Oslo/E18 i nord, til lokalsentrene Greverud og Oppegård, og til Ski og fv. 156 (gamle E6) i sør. Ved planområdet er hastigheten for både Skiveien og Tverrveien 50 km/t. Trafikktall for Skiveien er ÅDT (årsdøgntrafikk) 6500 og Tverrveien ÅDT 3500. Tallene er hentet fra nasjonal veidatabase. (Kilde: Trafikkanalyse - Norsam 2014 08 11)

Kollektivtrafikk

Myrvoll er en av fem lokaltogstasjoner på Østfoldbanen i kommunen. Det er normalt 30 min. avganger på NSBs rute mellom Ski og Skøyen. Persontrafikk på utenlands- og regiontog er planlagt omlagt til ny dobbeltsporet trase øst i kommunen. Prosjektet er kalt Follobanen og vil tidligst stå ferdig i 2021. Lokaltrafikken Oslo-Ski samt godstrafikken vil fortsette å gå på dagens trasé. Etter åpning av Follobanen er det planlagt avganger hvert 15. min for persontrafikk på Østfoldbanen.

Planområdet betjenes av følgende busslinjer med holdeplass i Tverrveien:

- o Buss 81A- Lokalbuss til Oslo med totalt ca. 40 avganger hver vei, i løpet av hele dagen. Maks antall avganger hver vei, pr. time: 4 stk.
 - o Buss 84E- Ekspressbuss med totalt 4 avganger hver vei, i løpet av hele dagen. Maks antall avganger i en retning, pr. time: 2 stk.
 - o Flybuss F4- Flybussekspress til Gardermoen med totalt 16 avganger hver vei, i løpet av hele dagen. Maks antall avganger i en retning, pr. time: 1 stk.
- (Kilde: Trafikkanalyse - Norsam 2014 08 11)

Trafikksikkerhet

Det er gang- og sykkelvei på sørsiden av Tverrveien. Ifølge trafikksikkerhetsplanen for Oppegård kommune var det i perioden 2003-2010 1 lettere ulykke med bil i forbindelse med veikryss på hovedveiene nær planområdet.

(Kilde: Trafikkanalyse - Norsam 2014 08 11)

2.11 Kommunalteknisk infrastruktur

Vannforsyning, avløps- og overvannshåndtering

Det ligger ikke kommunale ledninger i eller inntil planområdet. Det går to hovedvannledninger fra vannverket på Greverud til hhv. Kolbotn og Solbråtan på vestsiden av jernbanen og Skiveien.

Det går en hovedavløpsledning vest for jernbanen og Skiveien mot Solbråtan i nord. Avløpet fra Frydenberg i vest og boligområdene sør for planområdet, overføres til Nordre Follo renseanlegg ved Tusenfryd i Ås kommune. En av hovedstammene til dette avløpsnettet krysser Tverrveien øst for planområdet ved Blåbærskogen og går videre sørover. Den andre ledningen for hovedavløp ligger ved Skiveien vest for jernbanen og faller sørover mot Tusenfryd.

Det finnes ingen overvannsledninger innenfor planområdet. Nedbør dreneres via veigrøfter og terreng til vådraget nord og sør for Tverrveien.

Energiforsyning

Planområdet ligger utenfor Hafslund Varme AS sitt konsesjonsområde for fjernvarme. Det er begrenset kapasitet i eksisterende trafo ved Myrvoll stasjon. Neste trafostasjon ligger i Skiveien 164, ca. 1000 m sør for krysset Skiveien/Tverrveien.

Renovasjon

Renovasjon i Oppegård betjenes av FolloRen.

2.12 Befolkning og sosial infrastruktur

Demografi

Planområdet ligger i grunnkrets Østre Ekorud. Det er ingen bosatte i planområdet i dag. I grunnkretsene nærmest planområdet bor det til sammen ca. 7000 personer (01.01.2012).

Barnehagekapasitet

I nærområdet er det fem kommunale barnehager: En av disse har 6 avdelinger, mens de øvrige har 4 avdelinger. I tillegg er det planlagt en ny barnehage med 6 avdelinger på Trelasttomta.

Skolekapasitet

Planområdet ligger i opptakssonen for Sofiemyrtoppen barne- og ungdomsskole, og har også gangavstand til Oppegård videregående skole i Tømteveien og Østli barneskole sør for Tverrveien. Sofiemyrtoppen skole, Avdeling Fløisbonn har kapasitet til 405 elever. Pr. 01.10.2011 gikk det 321 elever på skolen.

2.13 Senterstruktur og handelstilbud

Handels- og tjenestetilbudet på Myrvoll er i dag begrenset. Det finnes en kiosk med videoutleie i Skiveien, en døgnåpen Shellstasjon i krysset Skiveien/Tømteveien og en selvbetjent bensinstasjon ved krysset Skiveien/Haukeliveien.

2.14 Idrett og friluftsliv

Idrettsanlegg

Idrettsanlegg i nærområdet er lokalisert til Sofiemyr idrettspark og Greverud idrettspark hvor det er en 18-hulls golfbane.

Turveier og skiløyper

Skogsåsen ligger i sammenheng med grøntdraget som forbinder Sørmarka med Kolbotnvannet og Gjersjøen. Det er gode muligheter for turgåing, utsikt, soppsanking, bærplukking og andre naturopplevelser. Øst for Skogsåsen ligger gang- og sykkelveien fra Tømteveien til Rognebærli, hvor det også er gangbru over Tverrveien. Om vinteren brukes denne som skiløype. Skiløypa knytter seg videre på lysløypen Greverud – Østli skole – Fløisbønn.

Tursykkelruter

Nasjonal sykkelrute nr. 7 fra Halden via Oslo til Trondheim (Pilegrimsruta) går langs Kongeveien øst for planområdet.

Ridestier

På Øvre Ekorud gård, øst for Skogsåsen, er det hesteridning. Det er ridestier i forbindelse med gården, men disse er ikke merket spesielt.

2.15 Barnetråkk og hjertesteder

I kommunens registrering av barnetråkk og hjertesteder er det ikke avdekket særlig viktige områder for barn og unge innenfor planområdet. (Kilde Oppegård kommune)

2.16 Universell utforming

Det er ingen deler av området som er tilrettelagt for universell tilgjengelighet.

2.17 Samfunnssikkerhet og beredskap

Overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse for kommunen påpeker at flere viktige transportårer passerer kommunen og at betydelige mengder farlig gods transporteres gjennom kommunen på veg og bane. Skogsåsen ligger nær Østfoldbanen og ved Tverrveien som er en viktig forbindelse mellom Skiveien og E6. I risiko- og sårbarhetsanalysen er det ikke poengtert at planområdet har en spesielt utsatt beliggenhet, hverken i forhold til ulykker i forbindelse med transport eller andre risikomomenter.

2.18 Sikkerhet mot kriminalitet

Skogsåsen er ikke spesielt utsatt i forhold til sikkerhet mot kriminalitet.

3

Beskrivelse av planforslaget

3 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

3.1 Utviklingskonsept

Nærheten til Myrvoll stasjon, politiske føringer og plan for områderegulering legger til rette for en relativt konsentrert utbygging av Skogsåsen med rekkehus og blokkbebyggelse. I samsvar med områdereguleringen er byggeområdet samlet i den søndre og midtre delen av åsen. Åskammen i nordvest, skråningene ned mot Trelasttomta i vest og skråningen ned mot Lille Kolbotnvann i øst, skal bevares som sammenhengende naturområde rundt byggeområdet. For å skape god kontakt mellom boligfeltet og skole og idrettsanlegg på Sofiemyr, er det i områdereguleringen åpnet for å trekke byggeområdet mot nordøst, dvs. nærmere gangveisystemet og Øvre Ekorud gård.

Bebyggelsen organiseres omkring et sentralt og bilfritt grøntdrag med barnehage. Terreng og vegetasjon i lisdene skal bevares slik at hovedlinjene i åsens grønne horisont ivaretas. Hele området er i prinsippet planlagt som bilfritt. Parkering legges til felles garasjeanlegg under bebyggelsen. Innkjørsel til garasjene legges ved adkomsten til området slik at biltrafikk inn i bolig gatene kan unngås.



Figur 14: Illustrasjon; Utbyggingen av Skogsåsen sett i fugleperspektiv fra nordøst mot Myrvoll stasjon. Skogsåsen i front. Salamanderdammen og Trelasttomta til høyre i bildet. (HRTB arkitekter)

Utbyggingen skal baseres på framtidsrettede og miljøvennlige prinsipper. I tillegg er utbyggingen av Skogsåsen et integrert naturmiljøprosjekt hvor levevilkårene for salamanderne i Lille Kolbotnvann og Salamanderdammen på Trelasttomta skal forbedres og våtmarkene innlemmes som en særskilt attraksjon for det nye stedet.

Transportsystemet er planlagt med tanke på å prioritere myke trafikanter og kollektivtrafikk framfor privatbiler. Ny gang- og sykkelvei på nordsiden av Tverrveien med bru over våtdraget sikrer god forbindelse til Myrvoll stasjon og Trelasttomta i vest. Gjennomgående gang- og sykkelvei over Skogsåsen mot Øvre Ekornerud gård gir sammenheng med Sofiemyr skole og naturområdet ved Lille Kolbotnvann i øst. Nærhet til skole og etablering av barnehage på Skogsåsen, samt barnehage og et lokalsenter på Trelasttomta, vil bidra til at folk flest kan få det de trenger i dagliglivet innenfor gangavstand.

Gjennom etablering av et gjennomgående felles grøntareal med plasser for uteopphold og lek i tilknytning til den sentrale barnehagen, legges det til rette for fellesskap og mulighet for flerbruk av arealer.

For å skape best mulig sammenheng mellom Skogsåsen og Trelasttomta skal det etableres en trapp i lisiden ned til Salamanderdammen. Vegetasjonen i skråningen skal ryddes og skjøttes slik at fjellet og furutrærne står frem som et lysåpent og trivelig sted. På toppen av trappen er planen å etablere et utkikkssted som kan bli et landemerke.



Figur 15: Referansebilder til inspirasjon.

3.2 Arealoversikt

Arealbruk

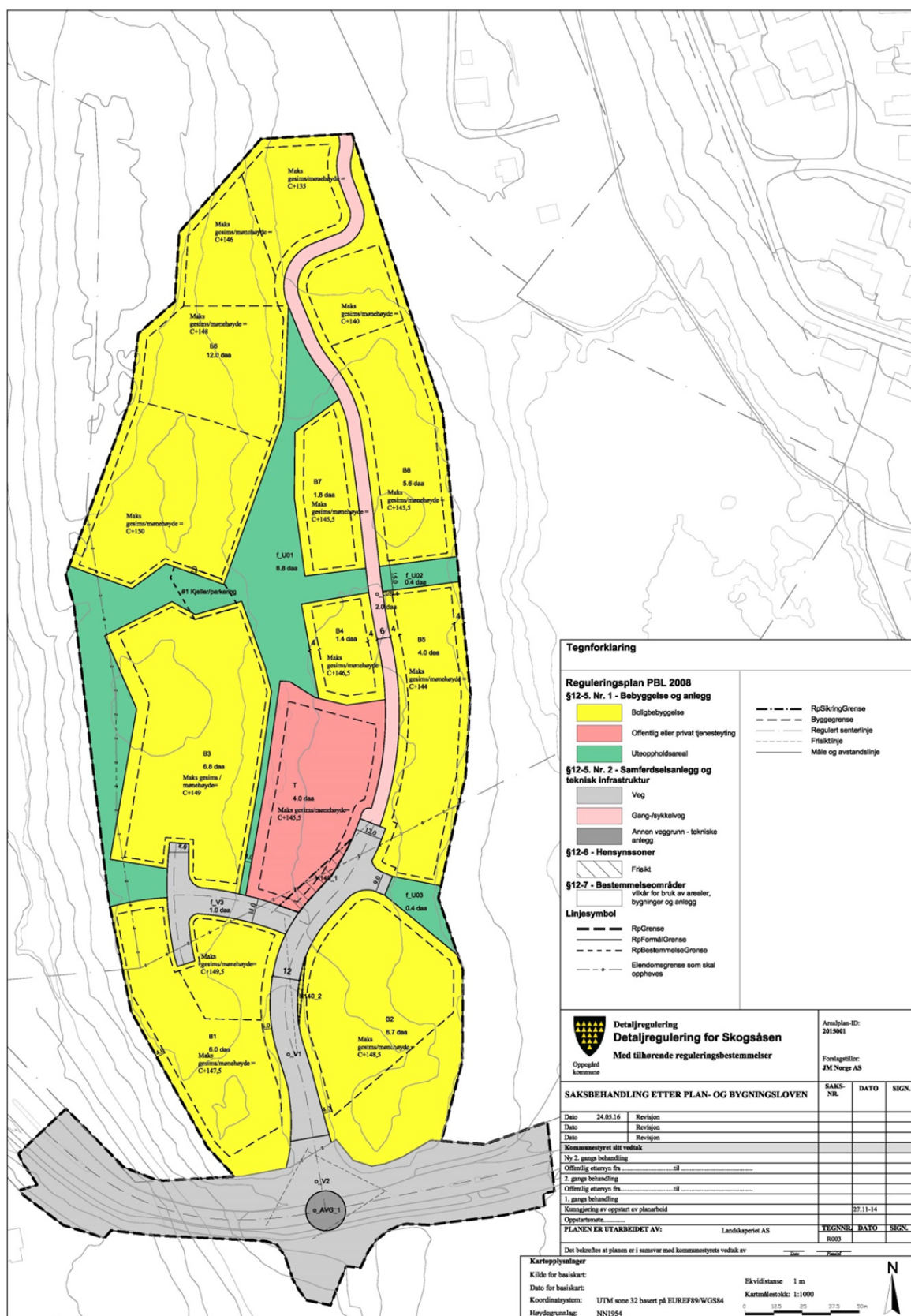
Bebyggelsen er fordelt over 8 utbyggingsfelt for bolig (B1-8). Under formålet offentlig eller privat tjenesteyting (T) er det avsatt tomt til bygging av barnehage. Felles grønt- og uteoppholdsareal er lagt inn under formålet uteopphold (U). Offentlige veier, gang- og sykkelvei, samt annet veiareal er regulert under formål for Samferdselsanlegg.

Under følger oppstilling av formålene angitt på plankartet. Nærmere angivelse av utnyttelsesgrad, krav til opparbeidelse og rekkefølge for utbygging følger i den videre beskrivelsen og i reguleringsbestemmelsene.*O/F= offentlig eller fellesareal.

Formål	Felt	O/F	Areal daa
Bebyggelse og anlegg			
Bolig	B1	F	6,0
	B2	F	6,7
	B3	F	6,8
	B4	F	1,4
	B5	F	4,0
	B6	F	12,0
	B7	F	1,8
	B8	F	5,6
Offentlig eller privat tjenesteyting	T	O	4,0
Uteoppholdsareal	U01	F	6,8
	U02	F	0,4
	U03	F	0,4
Samferdselsanlegg			
Veg	V1	O	2,0
	V2	O	8,2
	V3	F	1,0
Anne veigrunn -Rundkjøring	AVG 1	O	0,3
Gang- og sykkelvei	G/S1	O	2,0
Totalt			69,4



Figur 16: Referansebilder rekkehus i skogsområde i Finland (HRTB).



Figur 17: Reguleringsplanen.

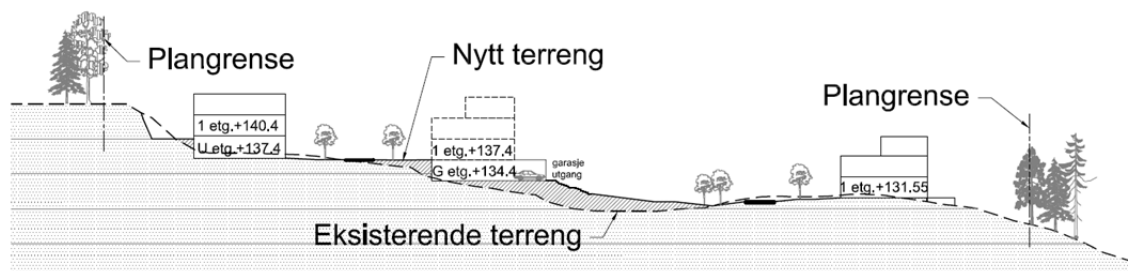
3.3 Terreng og jord

Grensene for reguleringen er vurdert med utgangspunkt i landskapet. Intensjonen har vært å legge til rette for best mulig terrengtilpassing for den nye bebyggelsen, og minst mulig inngrep i lisidene slik at terreng og vegetasjon her kan bevares. Ut mot skrenten på østsiden følger plangrensen ca. cote 130. I nordøst hvor terrenget er dalende følger grensen terrenget ned til ca. cote 125. I vest ligger grensen på kanten av skrenten på ca. cote 135 i den søndre delen. Videre følges stigningen i terrenget opp til ca. cote 140 i den nordre delen. Hoveddelen av den karakteristiske toppen rett ovenfor Salamandersammen skal bevares fordi den er et landemerke og en viktig for den grønne horisonten.

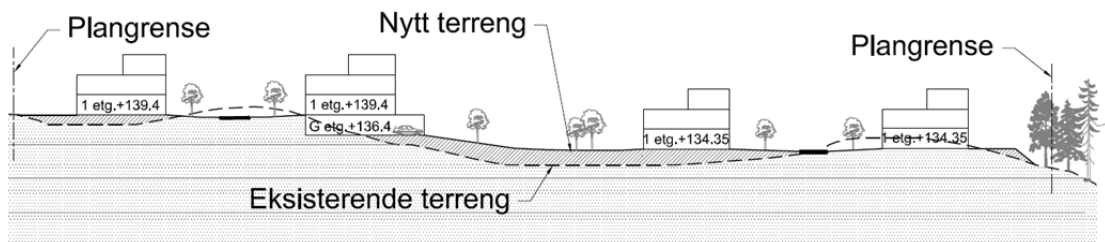
Adkomstveien fra Tverrveien følger en naturlig forsenkning mellom to åsrygger. Stigningen her er beholdt på ca. 10% for å unngå uforholdsmessig store terrenginngrep. Med stigning på 10% (1:10) nåes cote 135 ved nordenden av adkomstvei V1. Stigningen på vei V1 er således utslagsgivende for høydeplassing og terrenginngrep for den nye bebyggelsen.

Veiene og 1. etasje på husene følger konturene i landskapet. Langs den vestre siden stiger terrenget mot åsen i nordvest. På østsiden nås høydepunktet ved barnehagetomta, før terrenget går ned med slakt fall mot Øvre Ekorud gård i nordøst.

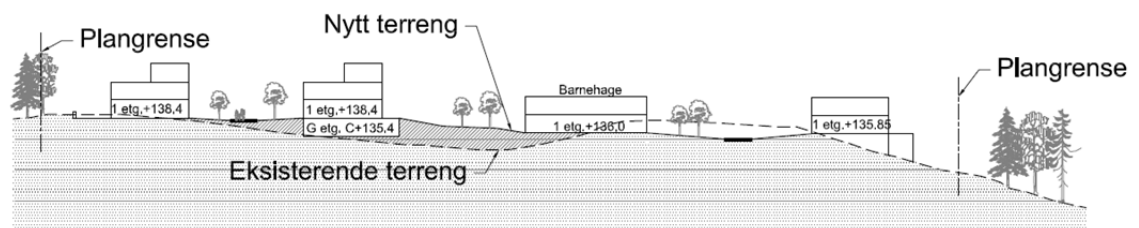
I den sentrale delen av planområdet er det i dag et daldrag. For å oppnå kontakt mellom den østre og vestre siden må daldraget fylles opp. Deler av de lavereliggende partiene kan utnyttes som garasjekjeller eller underetasje. I øvrige deler, dvs. der det skal etableres grøntdrag og deler av barnehagetomta må terrenget heves for å få veier og bruksarealer til å henge sammen. I den nordre delen av daldraget arronderes terrenget mot den tilsluttende naturlige skråningen i nordvest. Foreløpige masseberegninger viser at denne terrengbehandlingen gir tilnærmet massebalanse.



Figur 18: Terrengsnitt D



Figur 19: Terrengsnitt E



Figur 20: Terrengsnitt F



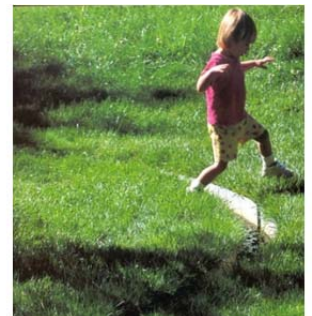
Figur 21: Snitthenvisning

3.4 Vannmiljø og vassdrag

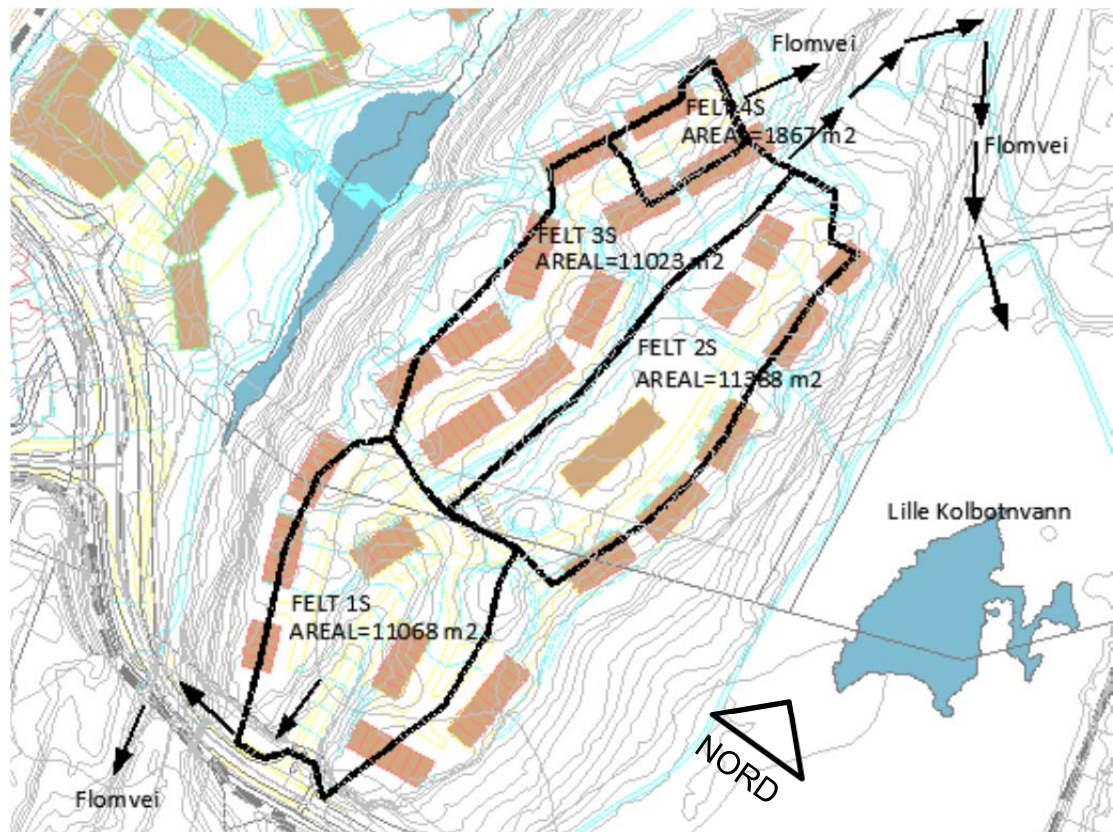
De biologiske verdiene i forhold til vannmiljø og vassdrag er knyttet til våtmarkene utenfor planområdet; dvs. Salamanderdammen på Trelasttomta og Lille Kolbotnvann. Disse våtmarksområdene er leveområder for amfibier som storsalamander, småsalamander og spissnutefrosk. Gjennom områdereguleringen er intensjonen at utbygging på Myrvoll Ekorud også skal bidra til å forbedre det totale levemiljøet for salamander i området. Parallelt med dette planarbeidet er det derfor initiert en omfattende restaurering av Lille Kolbotnvann, slik at Lille Kolbotnvann kan reetableres som hovedhabitat for Salamander. (Jfr. Vedlegg Amfibier Avbøtende tiltak Myrvoll-Ekorud, Kjell Sandaas, 06.02.2013)

3.5 Overvannshåndtering

Skogsåsen har i dag ikke etablert infrastruktur for vann og avløp. Overvann fra ny utbygging skal i prinsippet ikke belaste kommunens overvannsnett. De overordnede prinsippene for overvannshåndtering er fastsatt i plan for områderegulering, ved at regnvannet fra tak, veier og åpne plasser skal føres tilbake til terreng, slik at det naturlige vannsøket til våtmarkene opprettholdes. Overvannet fra trafikkområdene langs Tverrveien skal renses via sedimentasjonsdammer og vegetasjonsfilter før det slippes ut til våtmarksområdene. Gjennom boligområdene skal vannet ledes via terrengfall, grøfter, renner og fordrøyningsdammer. Anlegget skal dimensjoneres og utformes slik at det både fremstår som attraktivt i tørre perioder, og kan håndtere større nedbørsmengder. De enkelte elementene og konkrete løsningene i systemet (grøfter, fordrøyningsdammer, regnhager, magasiner og flomveier), må håndteres i det enkelte byggeprosjektet. Det nye avløpssystemet planlegges med lokal overvannshåndtering, dimensjonert for 100 års flom, som en forutsetning.



Figur 22: Referansebilder for vannmiljø og overvannshåndtering.



Figur 23: Avgrensning av nedslagsfelt og flomveier. Kilde Utredning VA-plan, Multiconsult

Felt 1S; Avrenningen sørover vil gå mot Tverrveien og følge veigrøft ned mot bekken som kommer fra Salamanderdammen. Overvannet skal ikke tilknyttes kommunal ledning. I dette nedbørsfeltet kan mye av avrenningen føres ut til eksisterende terreng og det kan legges inn elementer i boligområdet som bidrar til å forsinke og fordrøye overvannet.

Felt 2S og 3S; Avrenningen vil gå til eksisterende skogsterreng før det ender opp i Lille Kolbotnvann. Behovet for å forsinke og fordrøye overvannet vil ha størst betydning internt på området for å unngå oversvømmelser internt på boligfeltet.

3.6 Naturmiljø og biologisk mangfold

Sammenhengende grønnstruktur er viktig for biologisk mangfold, friluftsliv og naturopplevelse. Regulert felles uteområde gir sammenhengende grønne korridorer som binder Skogsåsen til de omkringliggende naturområdene. I felt med konsentrert bebyggelse og rekkehus, er også de private hagene en viktig del av grønnstrukturen og bidragsyter til det biologiske mangfoldet.

3.7 Grønnstruktur og landskap

I områdeplanen er det valgt å bevare den nordlige delen av åsen, fordi den er et særlig verdifullt supplement til grønnstrukturen og bevaring av Oppegårds grønne horisonter. I utbyggingsområdet vil det grønne preget beholdes gjennom å ta vare på hovedtrekkene i landskapsformen, bevare vegetasjonen i lisdene og opparbeidelse av nye grøntarealer mellom boligene.

3.8 Bebyggelse og anlegg

Bebyggelsesstruktur

Bebyggelsen følger lengderetningen på åsen med en boligvei på hver side. Det er lagt opp til hus på hver sin side av veien, noe som både er økonomisk og gir et levende og trivelig gateløp. Med boliger på hver sin side gjenstår et gjennomgående og helt bilfritt grøntområde i midten. Barnehagen inngår i denne grønnstrukturen. Grønne korridorer på langs og tvers vever åsen sammen med utenforliggende gangstruktur og naturområder.

I illustrasjonsplanen er det vist 157 rekkehus og 4 blokker med 4 etasjer, med til sammen ca. 64 leiligheter. For å unngå trafikk inn i boligområdene er barnehagen og parkeringskjeller lagt med adkomst/nedkjørsel direkte fra adkomstveiene (V1 og V3).

Det er avsatt plass for etablering av 100-120 barnehageplasser, tilsvarende 6 avdelinger. Inne- og uteareal skal utformes i samsvar med kommunens retningslinjer. Intensjonen er at barnehagen skal være et positivt bidrag til lokalmiljøet, både i forhold til det sosiale aspektet og i forhold til mulighet for flerbruk av lekearealer, parkering og lokaler til forsamling og selskap. Fellesfunksjonene skal være med å bidra til et sammensveiset lokalsamfunn, og vil i tillegg til å være en møteplass, også være arealbonus for beboerne.



Figur 24: Skisse av Skogsåsen sett fra krysset Bakkeveien/Tverrveien (HRTB)



Figur 25: Illustrasjonsplan -forenklet.

Bygningstyper

Innenfor boligfeltene er det lagt til rette for konsentrert småhusbebyggelse og blokker. Blokkene er plassert nærmest adkomsten fra Tverrveien.

Rekkehusene vil ligge på mellom 125-150 m² i boareal. Leilighetene kan være av variert størrelse, men minimumsstørrelsen er satt til 45 m². Det tillates ikke boenheter ensidig vendt mot øst og nord.

Høyder

Blokkene kan ha opp til 4 boligetasjer. For rekkehusene skal størrelse og antall etasjer skal være variert. Avhengig av terrengtilpassing og utsikt vil rekkehusene kunne ha 2 etasjer, 2 etasjer + underetasje eller 2 etasjer og en liten toppetasje med takterrasse. Bebyggelsen skal tilpasses terreng, sol og skyggeforhold på best mulig måte. Underetasje anlegges der terrenget tilsier det.

Avstander

Byggegrenser er vist på plankartet. I ytterkanten av planområdet er de satt til 4 m fra formålsgrensen, med unntak av langs Tverrveien der de er satt minimum 30 m fra midtlinje vei. I felt B2 er byggegrensen lagt ytterligere inn i feltet med tanke på bevare noe av terrenget mellom veien og ny bebyggelse. Internt i området er byggegrensene satt til 2 m, vurdert ut fra praktiske hensyn og med tanke på å få mest mulig gjennomgående fellesareal. Byggegrense langs atkomstvei V1 og gang- og sykkelveien G/S1 er 4 m fra formålsgrensen, mens byggegrensen langs vei V3 varierer mellom 2 og 4 m.

Taktyper, fasader, materialer og farger

Det arkitektoniske uttrykket innenfor planområdet skal være moderne og variert. Virkemidler kan være variasjon i takform, ulikt antall etasjer, sprang i fasaden, forskjellig bruk av farger og materialer, samt ulik utforming av inngangspartier, balkonger og plassering av sportsbod. Innslag av tre vil være naturlig i forhold til tilpassing til det omkringliggende skogsmiljøet.



Figur 26: Skisse fra gateløp i rekkehusfelt på Skogsåsen. (HRTB)

Grad av utnyttning

Gjennomsnittlig tomteutnyttelsen for hele planområdet ligger på BYA på 36 %, dette er da inklusive tomt til barnehage. Utnyttelsen er begrenset med 4 etasjer i forhold gjennomsnittlig terreng for blokkene og 3 etasjer for rekkehusene og barnehagen. Balkonger skal ikke regnes med i utnyttelsen, fordi erfaringen tilsier at utbyggere avsetter mer plass til romslige balkonger når dette ikke går på bekostning av utnyttelsesgrad.

Felt	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	T	Totalt
Størrelse	6000	6700	6800	1400	4000	11980	1800	5600	3990	48050
Areal BYA	2600	1600	3700	900	2100	4200	1200	3200	1000	20500
Boenheter	34	48	35	7	19	39	10	29	1	221

Figur 27; Tabell oversikt feltstørrelser og utnyttelsesgrad og boenheter pr. felt.

I BRA viser Illustrasjonsplanen en utnyttelse som tilsvarer 32 500 m2 BRA. Derav 5200 m2 BRA blokkbebyggelse, 25 800 m2 BRA Rekkehus og 1500 m2 BRA barnehage

Uteareal

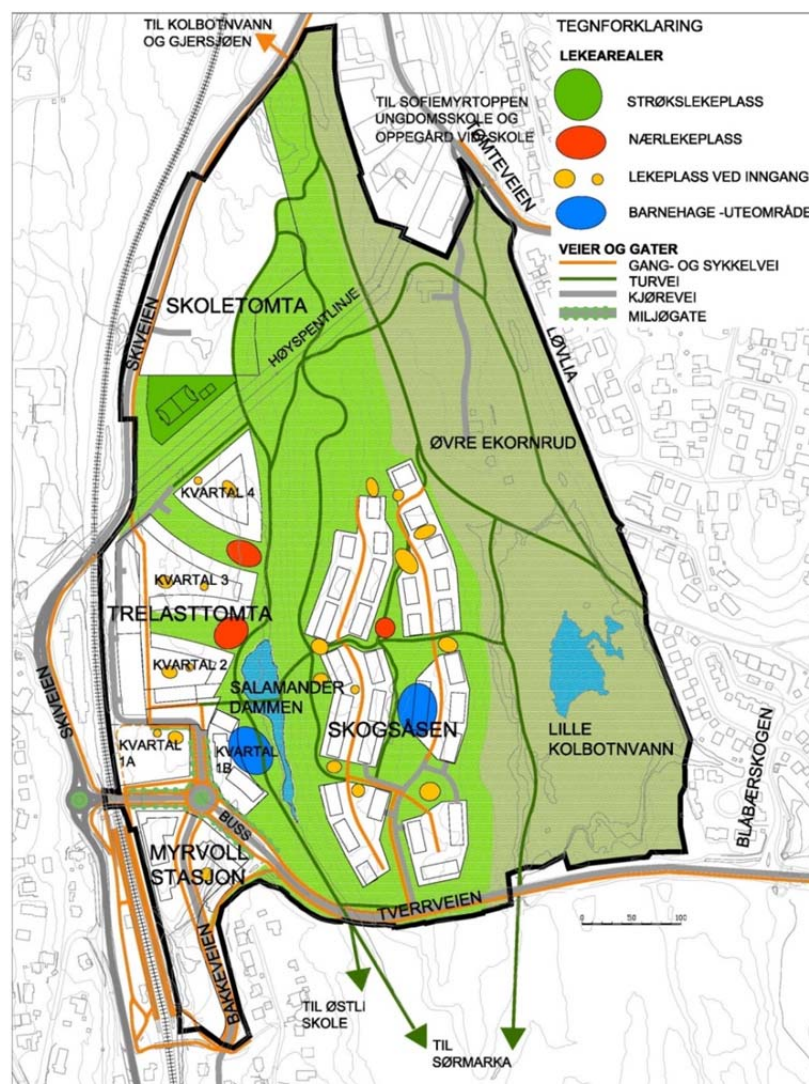
Hovedgrepet i planen er opparbeidelse av et sentralt og gjennomgående felles grøntdrag med uteoppholdsareal. I sammenheng med denne grøntstrukturen ligger også barnehagen, hvor utearealet skal være åpent som leke- og møteplass for beboerne utenom åpningstiden. Det sammenhengende grøntdraget knytter seg til skogen og turveien ved Ekorndrud gård i nord. En tversgående grønn korridor over åsen, gir sammenheng med parken og Salamanderdammen på Trelasttomta i vest og Lille Kolbotnvann i øst. Uteoppholdsarealet skal inneholde rom for lek, opphold og aktivitet. Som supplement kommer også de bilfrie bolig gatene som kan bli attraktive møteplasser. I områdereguleringen er det stilt krav til at det i detaljregulering skal utarbeides et felles uteoppholdsarealregnskap planområdet. Uteoppholdsareal for felles bruk skal være minimum 50 m2 pr. boenhet for blokkbebyggelse og 70 m2 pr. boenhet for konsentrert småhusbebyggelse. Uteoppholdsarealene skal ha gunstig beliggenhet og 80% skal være solbelyst i minst 5 timer ved jevndøgn. Felles takterrasser og uteareal for barnehage kan medregnes i uteoppholdsarealet. Med 157 rekkehus og 64 leiligheter stilles det da krav til 12330 m2 uteareal. 80% av dette er 9864 m2. Regulert uteareal U01, U02 og U03 er på til sammen ca. 7600 m2. I tillegg kommer barnehagens uteareal på 3000 m2. Innenfor boligfeltene er det ca. 2000 m2 uteareal som tilfredsstiller kravene ift. avstand fra bolig og stigning på mindre enn 1:3. Til sammen utgjør dette 12600 m2. Alle arealene har 80% eller bedre solbelysning ved jevndøgn. Se vedlegg 18, Soldiagram.

Felt	Uteareal m2
Felt U01	6800
Felt U02	400
Felt U03	400
Felt T	3000
Felt B1-B8	2000
Sum MUA	12600

Figur 28; Uteoppholdsregnskap

Lek

Lekeplassene skal ha egnet beliggenhet, gode kvaliteter og et differensiert innhold mht. barnas alder. Lekeplassene nærmest inngangen skal tilpasses de minste barna mens nær- og strøkslekeplassene, som skal gi et tilbud til større barn og ungdom, kan ligge lenger unna boligene. I samsvar med kommuneplanens bestemmelser, skal det avsettes totalt minst 25 m² lekeareal pr. boenhet. Gjennom plan for områderegulering er det gitt rom for vurdering av den konkrete situasjonen, innhold og kvaliteter, fremfor antall kvadratmeter opparbeidet til type lekeplass; lekeplass ved inngang eller nærlekeplass. Et grep i områdereguleringsplan for Myrvoll Ekorndrud er også at den nordvestre delen av Skogsåsen, som ligger nord for planområdet, holdes fri for bebyggelse. Arealet skal bevares som «hundremeterskogen» og vil være et verdifullt supplement til beboerne. På Skogsåsen er det plass til rikelig med både opparbeidet lekeareal og lek i tiliggende naturområder.



Figur 29. Områder for lek og opphold, Områderegulering for Myrvoll Ekorndrud - Masterplanen



Figur 30: Referansebilder for uteoppholds- og lekearealer

I illustrasjonsplanen er det vist lekeplasser innenfor boligfeltene, i felles uteoppholdsareal (U01-03) og barnehagen (T) som kombinert nær/strøkslekeplass. I tillegg er det i vedtatt detaljreguleringsplan for Trelasttomta, avsatt over 8 daa til strøkslekeplass med ballplass i den nordre delen av planområdet.

	Lekeplass 50-600 m ²	Lekeplass > 600 m ²	Samlet lekeareal m ²	Lekeareal pr. boenhet m ²
Felt B1	200			
Felt B2	340			
Felt B3	60			
Felt B4				
Felt B5	70			
Felt B6	350			
Felt U	1500			
Felt T		3000		
Sum Skogsåsen	2520	3000	5520	25
Felt U Trelasttomta		8200		
Totalt	2520	11200	13720	62

Figur 31; Tabell oversikt lekeplasser og størrelser pr. felt.

Medvirkningsprosessen med barn og unge har gitt flere konkrete innspill til innhold i utearealene; rundløype og hinderløype i skogen, plener å slappe av på, overbygde plasser og benker. Nærmere krav til innhold og kvaliteter er nedfelt i reguleringsbestemmelsene, hvor det også er satt krav til god utendørs belysning.

3.9 Helse- og miljøforhold

Støy

Arealene nærmest Tverrveien ligger i gul støysone. Med bakgrunn i kommuneplanens bestemmelser, tillates oppføring av støyfølsom bebyggelse hvis bebyggelsen tilfredsstiller i kommuneplanens bestemmelse § 18.1. Hovedgrepet er da at bebyggelsen som ligger ut mot Tverrveien plasseres og utformes med tanke på å skjerme innenforliggende uterom. På fasaden som blir liggende innenfor støysone, skal det utføres bygningstekniske tiltak slik at støynivået innendørs ikke overstiger grenseverdiene. Støyskjermingstiltak skal fortrinnsvis utformes som en integrert del av bebyggelsen eller på selve fasaden. Støy nivå ved vinduene kan reduseres ved

enkle tiltak, som for eksempel tett rekkverk på utenforliggende balkong, eller lokal skjerming av vindu. (Kilde: Støy fra jernbane og veitrafikk, Norconsult, 13.08.2014)

Luftkvalitet

I forbindelse med reguleringsarbeidet er det utført beregninger og vurderinger av luftkvalitet. Beregningene viser at planområdet vil få god luftkvalitet, og er godt egnet for etablering av boliger og skole med hensyn til lokal luftkvalitet.

Kilde: Luftkvalitetsberegning og vurdering, Norconsult, 2014-05-27

Klimagassutslipp

Utbyggingen har et overordnet mål om å bygge energieffektive boliger med lavt energiforbruk. I den forbindelse er det utarbeidet et forprosjekt, som skisserer mulige løsninger for oppvarming. Det legges vekt på god standard på bygningskroppen, effektiv ventilasjon, god styring av oppvarming. Energisystemet kan kombinere lokale løsninger for solenergi og varmepumper. (Kilde: Forprosjekt energisparing og energiforsyning, AF Energi & Miljøteknikk AS, juli 2013)

3.10 Kulturminner og kulturmiljø

Det er foretatt registreringer, men ikke funnet kulturminner, hverken automatisk fredede eller nyere kulturminner, innenfor planområdet.

3.11 Trafikkløsninger

Trafikkavvikling

I følge trafikkberegninger vil utbyggingen innen områdereguleringen Myrvoll Ekorud, medføre at dagens trafikk i Tverrveien økes fra en gjennomsnittlig årsdøgntrafikk på (ÅDT) på 4200 til 6700. (Kilde: Trafikkanalyse - Norsam 2014 08 11.) For best mulig trafikkavvikling er det i områdereguleringen foreslått en ny rundkjøring for avkjøring til Trelasttomta og fremtidig utbygging på Myrvoll stasjon. Etter varsling av oppstart av planarbeidet for Skogsåsen har det vært en prosess med Statens vegvesen for detaljutforming av Tverrveien. På grunn av trafikkmengde og krav til friskt viste det seg vanskelig å få til et enkelt T-kryss. Resultatet av dette arbeidet er at også avkjøringen til Skogsåsen skal anlegges som rundkjøring. Den nye rundkjøringen (V2) er planlagt med diameter på 34 m. For å unngå å senke terrenget på Skogsåsen mer enn nødvendig, er adkomstveien (V1) nødt til å bli forholdsvis bratt. Fall inn imot rundkjøringen er kun 2%, men selve veien opp til åsen er ca. 10%. Slakere stigning ville vært en fordel, da særlig med tanke på gangtrafikk og universell fremkommelighet, men dette vil kreve uforholdsmessig store terrenginngrep.

Boligfeltene er i prinsippet planlagt som bilfrie. For å unngå biltrafikk inn i boligområdet føres adkomstveiene V1 og V3 direkte til felles parkeringsanlegg under bebyggelsen. Her i fra knyttes adkomstveiene sammen med gangveier som går gjennom boligfeltene. Gangveiene gjennom boligfeltene skal kun være kjøreadkomst for nød- og nyttekjøring.

Veier skal opparbeides etter kommunen sine normer for veityper, dimensjonering og krav til friskt. Adkomstveien (V1) er foreslått etter kommunens veidimensjonering (Sa1), -samlevei med kjørebanebredde 5,5 m og fortau langs vestsiden i 2,5 m bredde. Adkomstveien mot vest (V3) er foreslått som veitype (A2) –veibredde 4 m og med fortau på 2,5 m på sørsiden. I enden av begge de regulerte veiene er det

dimensjonert for vending av lastebil (L). Veiene gjennom feltene skal opparbeides som kjørbare gang- og sykkelveier med minimum 3,5 m dekkebredde som sikrer fremkommelighet for brannbil. I enden av alle blindveier skal det etableres snuplass/vendehammer for lastebil (L). Sone for friskt i kryss er vist i plankartet. Siktkrav fra felles avkjørsel må ivaretas i byggesaken.

Gang- og sykkelveier

Se fig. 28. neste side. Gangveiene mellom boligene knytter seg på det øvrige gangveinettet. I sør henger fortauet langs adkomstveien (V1) på seg den planlagte gang- og sykkelbrua over vådraget på nordsiden av Tverrveien. Denne gir da en direkte forbindelse mellom Skogsåsen, Trelasttomta og Myrvollstasjon uten kryssing av Tverrveien i gateplan. Kryssingen er lagt i forbindelse med brua over jernbanen ved Skiveien. I nord hektes den regulerte gangveien på den planlagte gang- og sykkelveien (GS2 i områdereguleringen) som fører videre til Sofiemyr med skole og idrettspark, lysløype ved Løvli eller hovedsykkelveien langs Skiveien. (Jfr. områdereguleringen.) Grøntdraget og turveien på tvers av Skogsåsen gir forbindelse til Trelasttomta i vest, og til turdraget og grøntområdet ved Lille Kolbotnvann i øst. Via undergangen under Tverrveien i sør dannes en sammenheng med Sørmarka og stien (eventuelt fremtidig gangvei) til Greverud idrettspark og Østli skole. På sørsiden av Tverrveien er det i dag gang- og sykkelfelt. Dette skal opprettholdes ved etablering av den nye rundkjøringen.

Den nye gang- og sykkelveien på nordsiden av Tverrveien må legges i bru. For god fremkommelighet og enkelt vedlikehold og snørydding er det stilt krav til minimum 3 m dekkebredde på brua. I tillegg kommer rekkverk. Gang- og sykkelveien i sør er lagt 3 meter ifra rundkjøringen, med grøft i mellom, slik at rekkverk kan unngås og drift (snøbrøyting/opplag mv) blir enklest mulig. Det er også lagt opp til dråpeøy med mulighet for gangkryssinger på hver side av rundkjøringen, slik at det skal bli enklere å nå bussholdeplassen eller grøntområdet på sørsiden av Tverrveien.

Kollektivtrafikk

God forbindelse mellom boligene på Skogsåsen, togstasjonen og holdeplassene for buss, er en forutsetning for å få flere til å velge å reise kollektivt. Etablering av gang- og sykkelveien på nordsiden av Tverrveien, samt trappeforbindelsen ned til Trelasttomta er derfor viktige tiltak i denne planen.

Parkering

I områdereguleringsplanen er begrensning av antall parkeringsplasser nedfelt som et virkemiddel for å dempe bruken av bil. Føringene fra områdereguleringsplanen er videreført i denne reguleringsplanen. For småhus skal parkeringsdekning, inkl. gjesteparkering, være på minimum 1 og maks 1,5 plasser. For blokkbebyggelsen er det fastsatt parkeringsdekning, inkl. gjesteparkering, på minimum 0,8 og maks 1,2 plasser pr. bolig. (Jf. Sak nr.: 08/2444-194, Kommuneplan 2011-2022 Forslag til parkeringsbestemmelser) For offentlig/privat tjenesteyting skal det avsettes minimum 0,7 og maks 1 plass pr 100 m². I tillegg legges det opp til at det kan etableres inntil 5 parkeringsplasser til bilpoolordning innenfor planområdet. En stk. bilpoolbil kan redusere krav til boligparkering med inntil 5 p-plasser.

Parkeringen skal legges i felles garasjeanlegg under bebyggelsen. I illustrasjonsplanen er det vist parkeringskjeller under blokkene i felt B1 og B2 med avkjørsel fra vei V1. Videre er det lagt en lang parkeringskjeller under den østre

rekkehusrekken i felt B3 og B6. Innkjøringen fra vei V3, er plassert slik at det ikke skal bli kjøring inn i boligområdene. Fra garasjekjelleren under rekkehusene skal det være heis opp til terrengnivå for den vestre rekken og utgang til terreng på østsiden for rekkehusene som ligger i øst. Lengste avstand fra utgang garasje til bolig skal ikke være mer enn 150 m. For gjester og parkering for funksjonshemmede kan det etableres et begrenset antall plasser på terreng. Eventuell gjesteparkering i garasjeanleggene legges i de ytterste delene som ikke låses. For å unngå trafikkaos ved barnehagen ved levering og henting legges barnehagens parkering til en åpen del av parkeringskjelleren i felt B1. Herfra er det fortau og snau 40 meter å gå til barnehagen. Ved barnehagen i enden av V1 kan det også legges til rette for snuplass for personbil og noen plasser for korttidsparkering og varelevering. Se Vedlegg 2 Illustrasjonsplan.



Figur 32; Illustrasjon som viser gang- og sykkelforbindelser.

Trafikksikkerhet

Det er i dag gang- og sykkelvei på sørsiden av Tverrveien. Denne skal opprettholdes. I forbindelse med utbygging av Skogsåsen er de viktigste nye trafikksikkerhetstiltakene;

1. opparbeidelse av sammenhengende gang- og sykkelvei på nordsiden av Tverrveien.
2. tilrettelegging for bilfrie boligområder
3. etablering av et bilfritt gangveisystem fra boligene til viktige målpunkt utenfor planområdet, som Myrvoll stasjon, lokalsenteret på Trelasttomta, Sofiemyrtoppen skole og idrettspark, samt turveier etc.

3.12 Kommunalteknisk infrastruktur**Renovasjon**

Det legges opp til nedgravde oppsamlingsenheter fordelt på 3 returpunkter langs vestre vei og 3 returpunkter langs østre vei. Maks avstand fra bolig til returpunkt er 100 m. Nedgravde containere er ikke standardløsning, men Follo Ren har uttrykt at denne løsningen er ønskelig. Jfr. Vedlegg 17. Follo Ren Detaljregulering Skogsåsen forhåndsuttalelse renovasjon. Returpunktet for glass, metall og eventuelt brukte klær foreslås samlokalisert med stasjonen for husholdningsavfall, papir/papp ved vendehammeren for offentlig vei vis á vis barnehagen.

Det er lagt til grunn ukentlig tømning. Foreløpig dimensjonering er:

Type bebyggelse	Antall	Restavfall	Papir/kartong	Antall konteinere á 5000 l	Glass/metall konteinere á 5000 l	Klær
Rekkehus	161	19320 l	19320 l	8		
Blokk	64	7680 l	7680 l	3		
Barnehage	6 avd.	5000 l	5000 l	2		
					1	1

Det er viktig at renovasjonen gjennomføres på en sikker måte med minst mulig risiko. Alle veier og vendehammere er dimensjonert for lastebil (L). Stoppested for lastebilen er vist i illustrasjonsplanen. Stoppested er plassert slik at annen trafikk ikke hindres ved oppstilling av bil for tømning. Arealet hvor lastebilen skal stoppe skal være tilnærmet flatt for at lastebilen m/støttelabber skal stå støtt og ikke kunne skli på vinterstid. Ved videre prosjektering må det vurderes om det er behov for skjerming og sikring slik at barn holdes på avstand ved heising/tømning. Endelig utforming av renovasjonsløsning i forbindelse med byggesøknad må planlegges i samråd med, og godkjennes av Follo Ren.

Energiforsyning

Området ligger utenfor konsesjonsområdet for fjernvarme. Oppvarmingsbehovet må derfor løses med andre miljøvennlige løsninger. Planen har et overordnet mål om å bygge energieffektive boliger, med lavt energiforbruk. Det legges vekt på god standard på bygningskroppen, effektiv ventilasjon, god styring av oppvarming og individuell energimåling for hver boenhet. For utbyggingen av Skogsåsen og Trelasttomta som helhet må det etableres en ny høyspentledning fra nærmeste trafostasjon (Skiveien 164).

Avløpshåndtering

Utbyggingsområdet ligger på «vannskillet mellom avløp som føres nordover til Bekkelaget renseanlegg og sørover til Nordre Follo renseanlegg. Oppegård kommune ønsker all ny utbygging skal tilknyttes sørover til Nordre Follo renseanlegg. Den kommunale spillvannsledningen i Bakkeveien har ikke kapasitet til å ta avløpet fra utbyggingen. Det må derfor borres ny spillvannsledning under jernbanen ved Myrvoll Stasjon og kobles på hovedspillvannsledningen i Skiveien.

Spillvann ønskes fortrinnsvis å løses med selvfall. Spillvann fra nordlig del av planområdet (ca. 104 boenheter - Qdim ca. 9,7 l/s) ledes østover til eksisterende kum 1278 i kommunal ledning øst for Øvre Ekornerud gård, mens sørlig del (ca. 118 boenheter og barnehage – Qdim ca. 11,65 l/s) ledes via Tverrveien, under jernbanen og til anlegg i Skiveien.

Vannforsyning

Det forutsettes tosidig vannforsyning inn til utbyggingsområdet. Utbyggingen kobles på kommunal vannledning Ø250 i Bakkeveien, ca. 250 m sør for Tverrveien og føres langs Tverrveien, via oppheng på bru over våtdraget, og inn Adkomstvei V1. I den andre enden hentes vannforsyningen fra ledning V150 som ligger øst for Øvre Ekornerud gård.

3.13 Befolkning og sosial infrastruktur

Reguleringen tilrettelegger for ca. 220 nye boliger. Med et gjennomsnitt på 2,2 personer pr husstand (SSB 2014) vil dette når området er fullt utbygget, utgjøre opp mot 500 nye innbyggere.

Innenfor planområdet er det avsatt plass til en 6 avdelings barnehager. I områdereguleringen er det i tillegg regulert inn en 6 avdelings barnehage på Trelasttomta. Dette skulle være tilstrekkelig for å dekke barnehagebehovet.

Fra planområdet er det gangavstand til både Sofiemyrtoppen barne- og ungdomsskole, Oppegård videregående skole i Tømteveien og Østli barneskole sør for Tverrveien.

Planområdet ligger i opptakssonen for Sofiemyrtoppen barn- og ungdomsskole. Forventet utbyggingstakt er, 50-80 boliger pr år. Med en faktor på mellom 0,2-0,6 vil det hvert år da være behov for mellom 16 og 36 nye skoleplasser. I dag er det ca. 100 ledige skoleplasser totalt på Sofiemyrtoppen. Gjennom områdereguleringsplanen og denne planen er der lagt til rette for gode gangforbindelser til skolen.

3.14 Senterstruktur og handelstilbud

Nærmeste senter vil være det planlagte lokalsentret på Trelasttomta. Senteret ligger nær togstasjonen og i en gangavstand på ca. 400 m fra Skogsåsen. På senteret vil det legges til rette for etablering av dagligvare og kontorlokaler, samt mindre butikker og servicelokaler til for eksempel frisør, bakeri.

3.15 Idrett og friluftsliv

Med beliggenhet i skogkanten mellom Sørmarka og Kolbotnvannet er det god tilgjengelighet til turterreng, turveier og turstier i nærområdet. Gang- og sykkelveiene kobler seg på de utenforliggende turveiene og danner fine rundløyper. I de interne grøntområdene skal det tilrettelegges for hinderløyper og mosjonsapparater for større barn og voksne. I den nordre delen av Trelasttomta skal det etableres strøkslekeplass med ballbane.



Figur 33: Referansebilder for uteoppholds- og lekearealer

3.16 Gjennomføringsrekkefølge

Oppegård har de seneste årene hatt en årlig vekst på ca. 200 boliger, derav 25% blokkleiligheter og 75% småhus. Utbyggingen på Skogsåsen er planlagt i flere faser både av hensyn til byggetid og boligetterterspørrelse. JM er i god gang med planlegging av utbyggingen. I den forbindelse er det utarbeidet en faseplan som viser utbyggingsrekkefølgen. Jfr. vedlegg 19, Gjennomføring Skogsåsen BT1-BT6. JM 2015.08.24. Planen tydeliggjør avhengigheter mellom ferdigstilling av de ulike tekniske anleggene med en fornuftig fordeling av infrastrukturkostnadene utover byggeprosessen, tilgang til midlertidig parkering, riggplass, sikkerhet og bokvalitet for beboere som flytter inn i anleggsperioden.

Feltene er planlagt utbygd i følgende rekkefølge angitt med ca. antall boliger pr. felt;

Byggetrinn BT1: reguleringsfelt B5, B4, B7 og del av B8.=	44 enheter totalt: 44
Byggetrinn BT2: Del av reguleringsfelt B8 og del av felt B6=	21 enheter totalt: 65
Byggetrinn BT3: Del av reguleringsfelt B6=	39 enheter totalt: 104
Byggetrinn BT4: B3 =	35 enheter totalt: 139
Byggetrinn BT5: B1=	34 enheter totalt: 173
Byggetrinn BT6: B2=	48 enheter totalt: 221

Hovedgrepet innebærer først utbygging av den østre siden av åsen fra sør mot nord. Neste er den vestre siden fra nord mot sør. Det etableres en anleggsvei mellom feltene i nord. På den måten unngås anleggstrafikk forbi innflyttede enheter. Riggplass lokaliseres i den sørøstre delen. Midlertidig parkering etableres på den fremtidige barnehagetomta inntil garasjeanleggene som ligger i BT 3 og 4 er etablert. Etter ferdigstilling av parkeringsanleggene kan barnehagen oppføres og videre utbygging av de søndre feltene i vest og øst påbegynnes.

4

Planens virkninger

4 PLANENS VIRKNINGER

4.1 Terreng og jord

Topografi

En utbygging av dette omfanget vil alltid måtte medføre terrengendringer. Et viktig hovedgrep ved planen er likevel at dagens topografi skal være gjenkjennelig også etter utbyggingen.

Produktiv skog og dyrket og dyrkbar jord

Utbyggingsområdet faller inn i dag inn under kategorien skog med høy og middels bonitet. Med utbyggingen blir denne skogen blir fjernet.

4.2 Vannmiljø og vassdrag

Overvannet fra utbyggingsområdene skal ledes tilbake til vassdragene via terreng, fordrynings- og eventuelt rensedammer. Totalt sett vil dette ha ingen eller positiv konsekvens for vannmiljø og vassdrag.

4.3 Naturmiljø og biologisk mangfold

Særlig verdifulle naturtyper og truede og prioriterte arter

Ikke aktuelt tema for denne planen.

Vegetasjonstyper

Ikke aktuelt tema for denne planen.

Vilt

Søndre del av planområdet er registrert som leveområde for vilt. Denne delen vil bli bebygd.

Fremmede skadelige arter

Det er ikke registrert fremmede eller skadelige arter innenfor planområdet.

4.4 Grønnstruktur og landskap

Med bevaring av terreng og vegetasjon i lisidene og etablering av ny vegetasjon i den sentrale delen, bevares den grønne horisonten, hovedtrekkene i landskapet og sammenheng med omkringliggende grønnstruktur.

4.5 Helse- og miljøforhold

Støy, luftkvalitet og klimagassutslipp

Det er ikke planlagt virksomheter som vil medføre vesentlige ulemper for omgivelsene i form av støy, luftforurensning, lukt eller annen forurensning. Brann- og eksplosjonsfarlige virksomheter tillates ikke. (Områderegulering Myrvoll Ekornrud, Bestemmelsene § 5.1)

Vannkvalitet og jordforurensning

Ikke aktuelt tema for denne planen.

Elektromagnetisk stråling

Ikke aktuelt tema for denne planen.

4.6 Lokalklima

Temperatur, nedbør, luftfuktighet, vind og kaldluftsdrenasje

Det antas at utbyggingen vil få små eller ingen konsekvenser for lokalklimaet.

Sol-/skyggeforhold

Utbyggingen vil ikke medføre endring av sol- og skyggeforhold for tiliggende områder.

4.7 Eierforhold

Størsteparten av planområdet eies i dag av familien Sundt. Søndre del av planområdet, eies av Oppegård kommune. Se Figur 13. Tverrveien eies av Akershus fylkeskommune. Arealer innenfor byggeområdet inngår i en helhetlig forhandling omkring eiendomsforhold med Oppegård kommune i forbindelse med områdereguleringen Myrvoll Ekorud.

Ved utbygging vil det være naturlig at eiendomsgrensene innenfor byggeområdet oppheves og at det etableres hensiktsmessige grenser mellom de nye sameiene. Det vil også bli etablert en fellesforening for alle seksjonseierne. Fellesforeningen som skal forvalte og vedlikeholde fellesområdene som uteoppholdsareal og interne gangveier. Tverrveien V2, adkomstvei V1 og gang- og sykkelvei G/S 1 skal være offentlig. Adkomstvei V3 og uteoppholdsareal U01-03 skal være felles for sameiene.

4.8 Eksisterende bebyggelse, anlegg og utearealer

Ikke aktuelt tema for denne planen.

4.9 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke funnet automatiske fredete kulturminner eller nyere tids kulturminner Innen planområdet.

4.10 Trafikkforhold

Trafikkavvikling

Planforslaget medfører økt trafikk i Tverrveien. Vestre del av Tverrveien er i områdereguleringen foreslått utformet som «miljøprioritert» gate der geometrien på strekningen strammes opp i forhold til dagens situasjon. Dette skal bidra til redusert kjørehastighet for biltrafikken og prioritering av gangtrafikk.

Kollektivtrafikk

Etter full utbygging av områdereguleringen for Myrvoll Ekorud, er det beregnet at området i gjennomsnitt vil skape ca. 2 500 kollektivturer pr. døgn. Utbyggingen på Skogsåsen utgjør ca. ¼ av den totale utbyggingen.

Parkering

Nærhet til stasjonen og med parkeringsdekning i samsvar med områdereguleringen, er det forventet at bilholdet og bilbruken vil være lavere enn normalen i Oppegård for øvrig. I tillegg er det aktuelt å etablere en bilpoolordning for beboerne.

Trafikksikkerhet

Planforslaget legger opp til flere tiltak som vil bidra til forbedret trafikksikkerhet for alle trafikanter-grupper. Beregnet ulykkesbelastning i kryssene nær planområdet innebærer en økning fra 0,36 i dag til 0,70 ulykker pr. år etter full utbygging av

områdereguleringen for Myrvoll Ekorndrud tilsvarende. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig økning på ca. 1 trafikkulykke pr. 3 år. (Kilde: Trafikkanalyse, 06.08.2014, Norsam AS)

4.11 Kommunalteknisk infrastruktur

Vannforsyning

Det forutsettes tosidig vannforsyning inn til utbyggingsområdet. Eget tilknytningspunkt kan være eksisterende kum i Bakkeveien og nordover til eksisterende kum i Solbråtanveien ved jernbaneundergangen eller vannledning øst for Øvre Ekorndrud gård.

Avløpshåndtering

Planområdet ligger på "vannskille" mellom avløp som føres nordover til Bekkelaget renseanlegg og sørover til Nordre Follo Renseanlegg. Oppegård kommune ønsker at all ny utbygging på Øvre Ekorndrud skal tilknyttes sørover til Nordre Follo Renseanlegg. Den kommunale vann- og spillvannsledninger i Bakkeveien har ikke kapasitet til å ta avløpet fra utbyggingen. Spillvannsledningen skal derfor tilknyttes på vestsiden av jernbanen. Dette må løses ved boring under jernbanen. Eventuelt kan avløpet fra Skogsåsen føres til spillvannsledningen øst for Øvre Ekorndrud gård.

Overvannshåndtering

Overvannet fra utbyggingsområdene skal ledes tilbake til vassdragene via naturlige vannveier. Overvann er i utgangspunktet rent vann, men vann fra veier og åpne plasser kan bli forurensset på bakken og skal renses før det slippes ut til dammene.

Energiforsyning

Området ligger utenfor konsesjonsområdet for fjernvarme. Oppvarmingsbehovet må derfor løses med andre miljøvennlige løsninger. Det må etableres en ny høyspentledning fra nærmeste trafostasjon.

Renovasjon

Utbygging av planområdet medfører ingen vesentlige konsekvenser for renovasjonsløsninger i kommunen.

4.12 Befolkning og sosial infrastruktur

Demografi

Reguleringen tilrettelegger for ca. 220 nye boliger (ca. 500 nye innbyggere).

Barnehagekapasitet

I planforslaget legges det opp til etablering av en 6. avdelings barnehage.

Skolekapasitet

Sofiemyr skole har kapasitet til å ta i mot nye elever fra planområdet.

4.13 Senterstruktur og handelstilbud

Et lokalsenter på Trelasttomta vil gi områdene omkring Myrvoll Ekorndrud et etterspurt tilbud for dagligvarer.

4.14 Idrett og friluftsliv

Reguleringen innebærer utbygging av et skogsområde som i dag kan benyttes til friluftsliv. Området er avsatt til utbygging i kommuneplanen og begrunnes med

arealfortetting nær Myrvoll stasjon. Utbyggingen kan oppveies med rikelig tilgang til idretts- og friluftsområder i umiddelbar nærhet.

4.15 Barn- og unges oppvekstvilkår

Utbyggingen innebærer ingen nedbygging av områder som er utpekt som viktige for barn- og unge i dag. Tiltak som vil være svært positivt for barn- og unges oppvekstvilkår er; etablering av et bilfritt bomiljø, sammenhengende gangforbindelser, trygg skolevei, god tilgang til naturområder og flere lekeplasser.

4.16 Universell utforming

Byggeteknisk forskrift stiller strenge krav til universell tilgjengelighet. I planen er det lagt til rette slik at hovedgangveiene er universelt utformet med maks stigning på 1:20. Der det ikke lar seg forene i forhold til uforholdsmessig store terrenginngrep, kan maks stigning legges på 1:10. Dette gjelder blant annet for adkomstveien V1 inn til området. Dette er brattere enn anbefalt for universell utforming, men innenfor rammen av revidert Byggeteknisk forskrift. For turveier og stier tilstrebes slakes mulig stigning og minst mulig terrenginngrep. Boliger i bygninger der det ikke er krav om heis, skal bygges med besøksstandard jf. SINTEF Byggforsk blad 330.211. Minimum 50 % av disse skal bygges iht. kravene om tilgjengelig boenhet. Minimum 5 % av parkeringsplassene skal tilrettelegges for forflytningshemmede.

4.17 Samfunnssikkerhet og beredskap

Risiko- og sårbarhetsanalyse, Myrvoll Ekorud, LANDSKAPERIET AS, 23.05.2014
Risiko- og sårbarhetsanalysen har identifisert forhold hvor det ved gjennomføring av planen er vurdert å kunne inntreffe uønskede hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og/eller ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser. I ROS-analysen er det foreslått avbøtende tiltak for samtlige identifiserte farer og uønskede hendelser. For utbygging av Skogsåsen gjelder dette spesielt terrengformasjoner som kan forårsake fare for fall, steinsprang og isras. Stup nær oppholds- og ferdselsområder skal sikres med rekkverk. Etter spregningsarbeider for opparbeidelse av rundkjøring og ny gang- og sykkelvei langs Tverrveien må det foreligge geoteknisk dokumentasjon på mulige faremomenter og sikringstiltak.

4.18 Sikkerhet mot kriminalitet

Utbygging av Skogsåsen med boliger vil gi bedre sosial kontroll.

4.19 Kommunal økonomi

Investeringsbehov og offentlige driftsutgifter

Adkomstvei V1, V2 og G/S1 foreslås regulert til offentlig formål.

Fremtidig eierforhold, etablering av veistruktur og drift- og vedlikehold må avklares i utbyggingsavtale mellom kommunen og tiltakshaver.

5

Forhold til rammer, retningslinjer og andre planer

5 FORHOLD TIL RAMMER, RETNINGSLINJER OG ANDRE PLANER

5.1 Nasjonale føringer og retningslinjer

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planlegging

Retningslinjene stiller krav til oppvekstmiljø og har som formål å styrke barn og unges interesser i planleggingen. I forbindelse med planprosessen for områdereguleringen har det vært gjennomført en medvirkningsprosess hvor barn og unge har kommet med innspill til planen.

Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging

Retningslinjene gir føringer for hvordan arealbruk og transportsystem skal utvikles. Det skal tenkes langsiktig, bærekraftig og regionalt. Reguleringsplanen er på alle måter i samsvar med retningslinjene ved at den:

- o legger til rette for en mest mulig effektiv, trygg og miljøvennlig transport
- o begrenser transportbehovet, setter klare grenser mellom byggeområder og områder som ikke skal utbygges.
- o konsentrerer naturinngrep, utnytter utbyggingsmulighetene i eksisterende byggesone avveier hensynet til effektiv transport i forhold til jordvern, naturvern, kulturminnevern, friluftsliv og vanninteresser.
- o tilrettelegger for sykling og avklarer muligheter for et effektivt offentlig transporttilbud.

Forbud mot tiltak mv. langs sjø og vassdrag (jfr. pbl. § 1-8)

I 100-metersbeltet langs sjøen og viktige vassdrag er i utgangspunkt alle tiltak, bortsett fra fasadeendring, forbudt etter plan- og bygningsloven. Forbudet gjelder så lenge kommuneplanens arealdel eller reguleringsplan ikke fastsetter annen byggegrense eller tillater visse tiltak. I kommuneplanen er Skogsdammen (nå Salamanderdammen) på vestsiden av Skogsåsen lagt inn under utbyggingsområde for boliger, samtidig som det er markert som hensynssone H560_2 – Bevaring av naturmiljø. Områdereguleringen avklarer hvilke tiltak det kan tillates i vassdraget og byggegrenser.

5.2 Regionale føringer og retningslinjer

Regional plan for vannforvaltning for Glomma vannregion 2010-2015

Forvaltningsplanen for Glomma/Indre Oslofjord er en sammenstilling av kunnskap om vannet i regionen, og en analyse av hva som må gjøres for å nå forskriftenes mål om god vanntilstand. Oppegård inngår i denne vannregionen. Bunnefjorden er i dårlig økologisk tilstand. Hovedutfordringen er miljøgifter i sedimentene, overgjødning, bakterier, algeoppblomstring, og oksygenmangel i dyplagene. Vestre del av planområdet har avrenning til vassdrag Kolbotnvann. Men hoveddelen av planområdet dreneres til Greverudbekken som har avrenning til Bunnefjorden via Gjersjøen. Reguleringsplanen sikrer avklaring av løsninger for vannforsyning og avløpshåndtering og nødvendige arealer for kommunal infrastruktur.

Samordnet areal og transportplan for Oslo og Akershus (Oppstart 2011)

Dokumentet beskriver regionale utfordringer og definerer overordnede mål og strategier for areal- og transportutviklingen. Områdereguleringen ivaretar felles regionale interesser i samordnet areal- og transport-utvikling ved arealeffektiv utnyttelse av et stasjonsnært område.

5.3 Kommunale føringer og vedtak

Kommuneplan 2011-2022

Kommuneplanen setter mål og strategier for utvikling av lokalsamfunnet Oppegård. Den skal gi føringer for utforming av tjenester, samhandling med andre myndigheter og lokalsamfunnet. Kommuneplanen består av en samfunnsdel, en tjenestedel og en arealdel. I kommuneplanen er planområdet avsatt til boligutbygging.

Reguleringsplaner

Skogsåsen er omfattet av områderegulering for Myrvoll Ekornrud. Intensjonen er at plan for områderegulering.

Hovedpunktene i områdereguleringen for Skogsåsen er at åsen skal bygges ut med rekkehus og blokkbebyggelse i maks 4 etasjer og at det skal avsettes tomt for bygging av barnehage.

Klima- og energiplan 2011-2015

Dette er en plan for hvordan kommunen skal bidra til at de nasjonale og regionale klimamål skal kunne nås gjennom å redusere klimagassutslipp og energibruk. Foreliggende planforslag vil bidra til dette på flere måter:

- o Det inngår i arealstrategien for å fortette rundt kollektivknutepunkt og senterområder.
- o Det bidrar til å følge opp kommunens sykkelstrategi.
- o Området ligger utenfor konsesjonsområdet for fjernvarme. Oppvarmingsbehovet må derfor løses med andre miljøvennlige løsninger. Etablering av byggene med vannbåren varme muliggjør god utnyttelse av fornybar energi.

Sykelstrategi for Oppegård 2011-2022

Oppegårds sykkelstrategi har til hensikt å legge til rette for mer sykkelbruk i kommunen.

Planforslaget bygger opp under denne strategien ved å legge til rette for tosidig gang- og sykkelvei langs Tverrveien og gode gang- og sykkelveiforbindelser internt i området.

Temaplan for trafikksikkerhet 2011-2014

Dette er foreløpig siste utgave av kommunens rullerende trafikksikkerhetsplan. Den gjennomgår ulykkesstatistikken for perioden fra 2003 frem til 2010. Kommunen har en "nullvisjons"-målsetting om at antallet drepte og alvorlig skadede skal ned til null. Det arbeides både med holdningsendringer, informasjon/ opplæring, organisering og fysiske tiltak. Med gode gang- og sykkelveier og utbedret linjeføring på Tverrveien, legger planforslaget opp til flere tiltak som vil bidra til forbedret trafikksikkerhet for alle trafikanter-grupper.

Hovedplan for vannforsyning, avløp og vannmiljø 2010-2013

Temaplanen fastslår at vannkvaliteten i Gjersjøen og Kolbotnvannet ikke er tilfredsstillende og bør forbedres for å sikre Gjersjøen som kommunens drikkevannskilde og Kolbotnvannets status som rekreasjonskilde. Vestre del av planområde har avrenning til Kolbotnvann. Mens hoveddelen av planområdet dreneres av Greverudbekken som har avrenning til Bunnefjorden via Gjersjøen. Planforslaget vil bidra til forbedring av vannkvaliteten gjennom åpen

overvannshåndtering og rensing av vannet via fordrøyningsdammer med vegetasjonsfilter før det ledes ut i vassdragene.

Temaplan for fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv 2011-2022

Dette er en plan for hvordan man skal legge til rette for at kommunens befolkning gjøres "fysisk aktiv gjennom daglige gjøremål, egenorganisert aktivitet og deltakelse i idrett og friluftsliv". Planområdet ligger i skogkanten mellom Sørmarka og Kolbotnvannet, og har god tilgjengelighet til turterreng, turveier og turstier. De interne gang- og sykkelveiene, turveiene og turstiene danner en fin rundløype i området, samtidig som de kobler seg naturlig på de utenforliggende turveiene. Sofiemyr idrettspark og Greverud idrettspark hvor det er en 18-hulls golfbane ligger i gangavstand.

6

Planprosess

6 PLANPROSESS

6.1 Planprosess og videre fremdrift

Foreliggende detaljregulering er en oppfølging av plan for områderegulering for området Myrvoll Ekorud. Planprosessen og videre fremdrift kan sammenfattes slik:

Tabell 6.1: Oversikt over planprosessen

Områderegulering for Myrvoll Ekorud og detaljregulering for Skogsåsen

	Behandlingstrinn	Dato
1.	Oppstart av planarbeidet for områderegulering Myrvoll Ekorud ble varslet i Østlandets blad og på kommunens hjemmesider	7/10-2011
2.	Åpent informasjonsmøte om områdereguleringen og Trelasttomta	2/11-2011
3.	Planprogram fastsettes av Utvalg for miljø og plan	3/12-2012
	Oppstart av planarbeidet for detaljregulering av Skogsåsen og forhandlinger av utbyggingsavtale ble varslet i Østlandets blad og på kommunens hjemmesider	27/11-2014
4.	Planforslagene for områderegulering og detaljregulering behandlet i Utvalg for miljø og plan	nov. 2014
5.	Planforslagene for områdereguleringen lagt ut til offentlig ettersyn i 6 uker	des. 2014
6.	Områdereguleringen for Myrvoll Ekorud og detaljregulering for Trelasttomta vedtatt	nov. 23. 2015
7.	Planforslag for detaljregulering av Skogsåsen behandles i Utvalg for miljø og plan	2. kvartal 2016
8.	Planforslagene for detaljregulering av Skogsåsen legges ut til offentlig ettersyn i 6 uker	3. kvartal 2016
9.	Detaljregulering for Skogsåsen vedtas	*

* avhengig av innholdet i merknader og evt. innsigelser og klager.

Etter det offentlige ettersynet vil innkomne merknader fra offentlige myndigheter, organisasjoner og private bli gjennomgått og vurdert. Merknadene vil bli behandlet politisk i saken om planvedtaket (2. gangs behandling av planforslaget). Etter at planen er vedtatt i kommunestyret, annonseres planvedtaket.

Planvedtaket kan påklages innen en gitt frist (minst 3 uker). Klage over reguleringsvedtak behandles i henhold til pbl. § 1-9. Det gjøres oppmerksom på at klagen kan gis utsettende virkning på iverksettingen av hele eller deler av planen. I tilfelle overordnede myndigheter skulle fremme innsigelse mot planen vil det før 2. gangs behandlingen av planforslaget drøftes innsigelsespunktene med de berørte myndighetene for å løse saken i minnelighet. Fører ikke dette frem, bestilles meklings med de berørte myndighetene hos fylkesmannen i Oslo og Akershus. Planprosessen kan slik ta lengre tid enn forespeilet ovenfor.

6.2 Informasjon

Ytterligere informasjon om planarbeidet kan fås ved henvendelse til:

Oppegård kommune:

- Postboks 510, 1411 Kolbotn
- tlf. 66 81 90 90
- servicekontoret@oppegard.kommune.no
- www.oppegard.kommune.no

Ved det offentlige ettersynet vil planforslaget være tilgjengelig på kommunen sine hjemmeside. Papirutgave legges ut på servicekontoret i rådhuset og i biblioteket i Kolben. Det vil også bli invitert til åpent informasjonsmøte i høringsperioden.

6.3 Forhåndsuttalelser ved oppstart av planarbeidet

Oppstart av planarbeid for detaljregulering av Skogsåsen ble varslet på Oppegård kommune sine nettsider og i Østlandets blad 27/11-14. Frist for å komme med merknader og innspill til planarbeidet var 15.01.15. Områderegulering for Myrvoll Ekorndrud ble lagt ut til offentlig ettersyn i samme periode. Bemerkninger som er adressert områdereguleringen, men som har spesiell interesse for Skogsåsen, er også medtatt som forhåndsuttalelse i dette planarbeidet.

Det er mottatt merknader fra:

Akershus fylkeskommune	datert: 16.01.2015
Statens vegvesen	datert: 13.01.2015
Cecilie og Tommy Langholm	datert: 15.01.2015
Blåbærskogen grendelag v/Ivar Markussen	datert: 12.01.2015

Sammendrag av forhåndsuttalelsene

Akershus fylkeskommune vurderer tiltaket ut fra fylkeskommunens rolle som regional planmyndighet. For forhold som gjelder fylkesvei vises det til uttalelsen fra Statens vegvesen, For øvrig vises til uttalelsene gitt til områdereguleringsplan for Myrvoll Ekorndrud, datert 14.01-15. Kulturminner: Det er ikke funnet automatisk fredede kulturminner i området, men det gjøres oppmerksom på at alle fornminner er fredet. Dersom det under utbyggingsarbeidet avdekkes fornminner, skal arbeidene straks stanses og fylkeskommunen varsles. Samordnet areal- og transportplanlegging: Her vises det til uttalelse fra Statens vegvesen. Parkering: Fylkesrådmannen mener begrensning i parkeringsdekning er et egnet virkemiddel for å stimulere til bruk av gange-, sykkel og kollektivtransport fremfor bilbruk.

Statens vegvesen viser til uttalelse gitt til områdereguleringen for Myrvoll Ekorndrud, datert 12.01.2015. Det vises til at det må utarbeides teknisk plan for alle tiltak som berører fylkesveinettet, Fv 131, Tverrveien. Planen skal godkjennes av Statens vegvesen.

Blåbærskogen grendelag har fokus på de konsekvensene en utbygging av Skogsåsen vil kunne ha for beboere i Blåbærskogen grendelag og for friområdene med Lille Kolbotnvann, som ligger mellom grendelaget og Skogsåsen. Grendelaget viser til at hensyn til minst mulig belastning for naboer og naturmiljø ikke er tilstrekkelig ivarettatt i planen for områderegulering. I forhold til kommuneplanen er byggeområdet på Skogsåsen utvidet mot nordøst. Tidligere plan med friområde på østsiden av

åsen vil kunne ivareta vegetasjon og fauna bedre, og være til mindre sjenanse for nabolaget i øst. De fremlagte planene for Skogsåsen med blokker opp til 4 etasjer langs den østre kanten av åsen, vil bryte landskapssilhuetten, og således være i strid med kommunens estetiske retningslinjer. I området rundt Lille Kolbotnvann er det i dag et rikt fugle- og dyreliv. For å bedre dette er det avgjørende at bebyggelsen ikke kommer for tett på vannet og vegetasjonen bevares. Det må også lages en plan hvordan støy fra utbyggingen kan begrenses i byggetiden.

Cecilie og Tommy Langholm mener plan for utbygging bør ha en større variasjon enn det som er vist i illustrasjon tilhørende områdereguleringen. Utbyggingen bør bestå av eneboliger, tomannsboliger, rekkehus og blokker.

Forslagsstillers kommentarer til forhåndsuttalelsene

Merknaden fra Akershus fylkeskommune er i samsvar med planforslaget. Forslagsstiller har derfor ingen kommentarer.

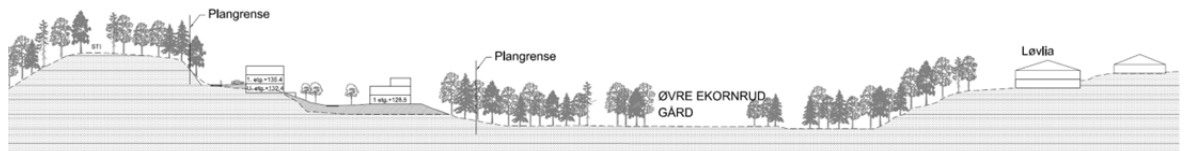
Merknaden fra Statens vegvesen er tatt til følge. Gjennom møter, dialog og samarbeid med Statens vegvesen er det utarbeidet detaljerte tekniske planer for Tverrveien og avkjørselen til Skogsåsen. I prosjekteringsprosessen viste det seg at opprinnelig foreslått T-kryss ikke tilfredstilte siktforhold. Krysset er derfor endret til rundkjøring. I tillegg til gang- og sykkelvei langs sørsiden av Tverrveien, skal det også etableres ny gang- og sykkelvei i bru over våtdraget på nordsiden av Tverrveien.

Når det gjelder utbyggingens forhold til Lille Kolbotnvann og omkringliggende naturområde, vises det til gjeldende kommuneplan og områdereguleringen. Denne reguleringen omhandler kun selve Skogsåsen. I kommuneplanen og områdereguleringen er hensyn til natur og friluftsliv godt ivaretatt, blant annet ved at hele strekket mellom Tverrveien og Skiveien er lagt inn som del av grønnstrukturen og området at områdene rundt Lille Kolbotnvann er regulert som hensynssone.

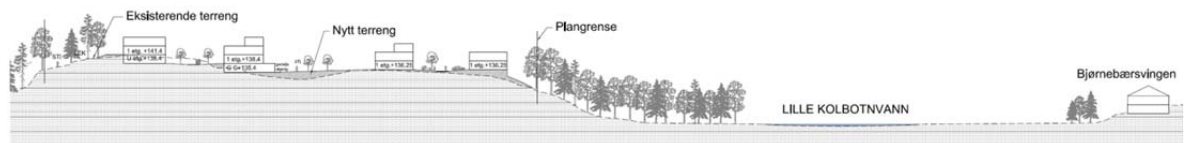
Cecilie og Tommy Langholm's merknad har et poeng vedrørende variert bebyggelse. På et sentralt område i forhold til togstasjonen er det i et samfunns- og miljøperspektiv nødvendig med en mest mulig effektiv utnyttelse. I de statlige planretningslinjene for samordnet bolig-, areal og transportplanlegging legges det opp til at boligbyggingen bør økes i områder med god kollektivdekning og at det bør legges opp til høyere tetthet enn det som er typisk i slike områder. I forhold et å oppnå et variert boligtilbud, vil rekkehus og leiligheter på Skogsåsen være et riktig bidrag til Myrvollområdet som i dag i hovedsak består av eneboligbebyggelse.

Merknaden fra Blåbærskogen grendelag er tatt til følge gjennom bearbeiding av planen på følgende områder: foreslått blokkbebyggelse langs den midtre og nordre delen av østre åskammen er fjernet og erstattet med rekkehus, som vil være til mindre sjenanse for naturmiljøet rundt Lille Kolbotnvann og utsikt fra Blåbærskogen. Fordi det er et strekt ønske fra kommune sin side å opprettholde muligheten for variert botilbud med en miks av rekkehus og blokkbebyggelse på åsen, er det lagt opp til 3 punkthus med maks 4 etasjer helt sør i den østre delen og en blokk i sør på vestsiden av adkomstveien. Konsentrert bebyggelse her gir en god utnyttelse og mulighet for bevaring av større andel av terreng og vegetasjon i skråningen ut mot Lille Kolbotnvann og mot Tverrveien, enn i tidligere plan. Plassering av blokkene her

er gir også en fordel i forhold til mindre trafikk innover i området. Ved å bytte ut blokkene i nordøst med rekkehus blir det også mykere overgang mellom boligområdet, grøntområdet og Ekorud gård. Bebyggelse på opp til 4 etasjer (ca 12 m) vil i prinsippet ikke rage over kronene til velvoksne trær i skråningen, men den vil likevel synes som en del av silhuetten. Se snitt på neste side. Snittene følger også i vedlegg 4.



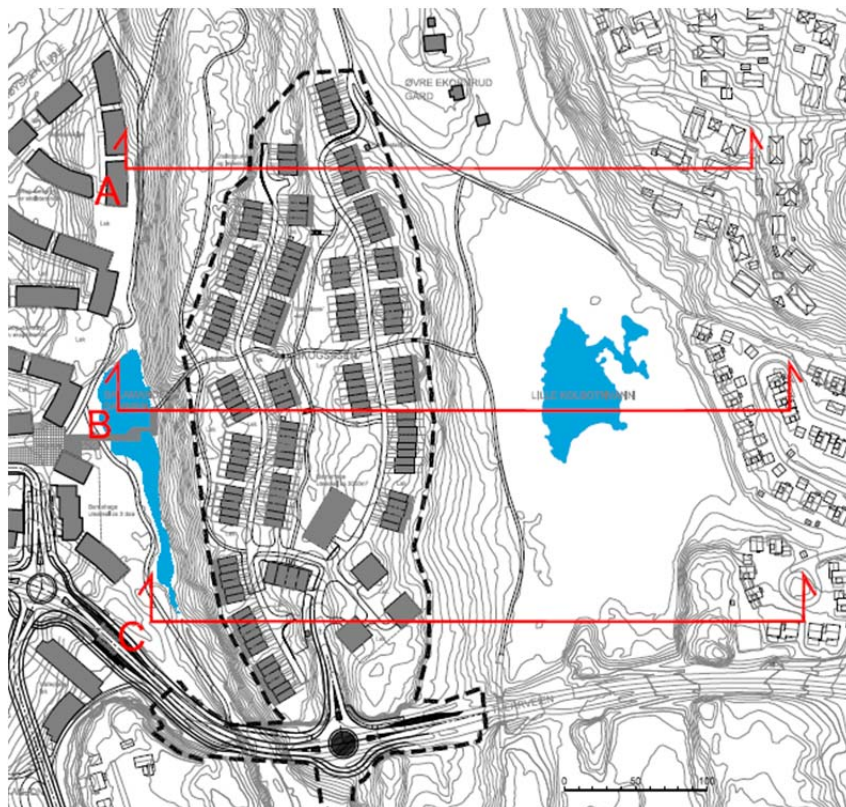
Figur 34: Snitt A, Gjennom Skogsåsen i nord, Øvre Ekorud gård og Løvli.



Figur 35: Snitt B, sentralt gjennom Skogsåsen, Lille Kolbotnvann og Blåbærskogen.



Figur 36: Snitt C, Gjennom Skogsåsen i sør, Lille Kolbotnvann og Blåbærskogen



Figur 37: Snittthenvising.

7

Vedlegg

7 Vedlegg

1. Skogsåsen Detaljreguleringsplan, 18.05.2016
2. Skogsåsen Illustrasjonsplan, 23.05.2016
3. Skogsåsen Reguleringsbestemmelser, 22.12 2015
4. Terrengsnitt, LANDSKAPERIET. 07.09.2015 Utgått – inntegnet i illustrasjonsplan
5. Veitegninger. Norconsult. 09.07.2015
6. Kvalitetsprogram, 23.05.2014
7. Flora og fauna, Konsekvensutredning, Multiconsult, Juli 2012
8. Amfibier Avbøtende tiltak Myrvoll-Ekornrud, Kjell Sandaas, 06.02.2013
9. Kulturminneregistrering, Akershus Fylkeskommune, Rapport, 02.11.2007.
10. Trafikkanalyse - Norsam 2014 08 11
11. Støy fra jernbane og veitrafikk, Norconsult, 12.06.2014
12. Risiko- og sårbarhetsanalyse, Myrvoll Ekornrud, LANDSKAPERIET AS, 23.05.2014
13. Luftkvalitetsberegning og vurdering, Norconsult, 2014-05-27
14. VA-plan Utredning. Multiconsult. 2014.06.26
15. VA-plan Tegninger. Multiconsult. 2014.06.20
16. Innspill ved oppstart av planarbeidet
17. Follo Ren Detaljregulering Skogsåsen forhåndsuttalelse renovasjon. 2015.12.10
18. Soldiagram. Landskaperiet. 2016.01.08
19. Gjennomføring Skogsåsen BT1-BT6. JM 2015.08.24.

8 Figuroversikt

Figur 1: Illustrasjon; Fugleperspektiv (HRTB Arkitekter)	1
Figur 2: Skråfoto av planområdet sett fra sør.(Google earth/LANDSKAPERIET)	7
Figur 3: Utsnitt av kommuneplanens arealdel.	8
Figur 5: Skråfoto av Skogsåsen	9
Figur 6: Utsnitt fra høydelagskart (JM Norge AS)	12
Figur 7: Utsnitt fra hellningskart (JM Norge AS)	12
Figur 8: Utsnitt fra berggrunnskart (Landskaperiet, Multiconsult)	13
Figur 9: Utsnitt fra løsmassekart. (Landskaperiet, Multiconsult)	13
Figur 10: Bonitetskart. (Landskaperiet, Oppegård kommune)	14
Figur 11: Vegetasjonskart (JM Norge AS)	15
Figur 12: Landskap og forbindelseslinjer. (JM Norge AS)	16
Figur 13: Eierforhold (Landskaperiet, Oppegård kommune)	17
Figur 14: Illustrasjon; Utbyggingen av Skogsåsen HRTB arkitekter)	22
Figur 15: Referansebilder til inspirasjon.	23
Figur 16: Referansebilder rekkehus i skogsområde i Finland (HRTB).	24
Figur 17: Reguleringsplanen.	25
Figur 18: Terrengsnitt D	27
Figur 19: Terrengsnitt E	27
Figur 20: Terrengsnitt F	27
Figur 21: Snitthenvising	27
Figur 22: Referansebilder for vannmiljø og overvannshåndtering.	28
Figur 23: Avgrensning av nedslagsfelt og flomveier. Multiconsult	29
Figur 24: Skisse av Skogsåsen sett fra krysset Bakkeveien/Tverrveien (HRTB)	30
Figur 25: Illustrasjonsplan -forenklet.	31
Figur 26: Skisse fra gateløp i rekkehusfelt på Skogsåsen. (HRTB)	32
Figur 27; Tabell oversikt feltstørrelser og utnyttelsesgrad og boenheter pr. felt.	33
Figur 28; Uteoppholdsregnskap	33
Figur 29. Områder for lek og opphold	34
Figur 30: Referansebilder for uteoppholds- og lekearealer	35
Figur 31; Tabell oversikt lekeplasser og størrelser pr. felt.	35
Figur 32; Illustrasjon som viser gang- og sykkelforbindelser.	38
Figur 33: Referansebilder for uteoppholds- og lekearealer	41
Figur 34: Snitt A, Gjennom Skogsåsen i nord, Øvre Ekornerud gård og Løvli.	55
Figur 35: Snitt B, sentralt gjennom Skogsåsen, Lille Kolbotnvann og Blåbærskogen.	55
Figur 36: Snitt C, Gjennom Skogsåsen i sør, Lille Kolbotnvann og Blåbærskogen	55
Figur 37; Snitthenvising.	55