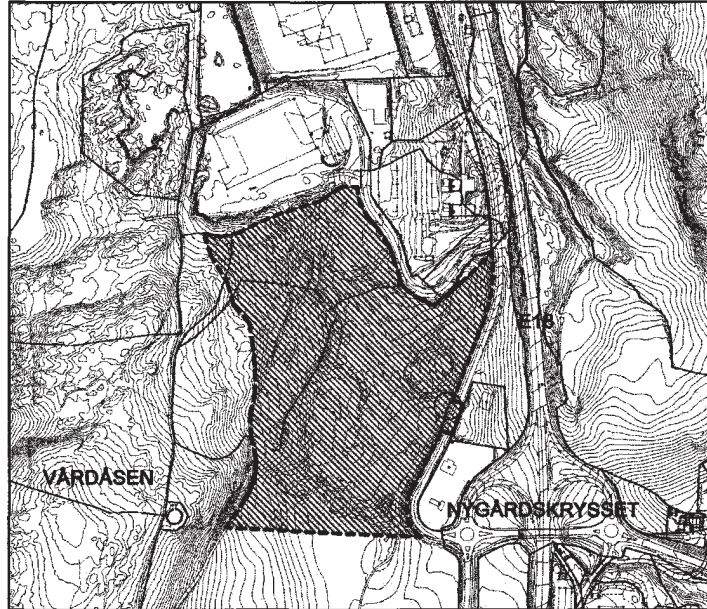


MOTTATT

12 SEPT 2012

14/9-12 10w  
12/55 - 21  
19539/12  
R- 272

## Nygård Næringspark AS



**Forslag til planbeskrivelse for del av gnr/bnr  
104/1 og 24, 105/1 og 3, 106/2 i Ås kommune**

Oslo 12.09. 2012

## INNHOOLD

1	Generelt	2
1.1	Lokalisering	2
1.2	Planarbeidets organisasjon	2
1.3	Saksgang	2
1.3.1	<b>Varsel om igangsatt reguleringsarbeid</b>	2
1.3.2	<b>Fremdriftsplan</b>	3
2	Bakgrunn	3
2.1	Bakgrunn for planbehovet	3
2.2	Intensjon med planforslaget	4
2.3	Hovedpunkter i planforslaget	4
3	Planstatus og rammebetingelser	4
3.1	Statlige og kommunale retningslinjer og bestemmelser	4
3.2	Planstatus for området	4
4	Eksisterende forhold	6
4.1	Beliggenhet, størrelse og bruk	6
4.1.1	<b>Planområdet</b>	6
4.1.2	<b>Arealstørrelser og eierforhold</b>	6
4.1.3	<b>Dagens bruk av området</b>	6
4.1.4	<b>Tilliggende arealers bruk</b>	6
4.2	Planfaglige forhold i RELasjon til planforslaget	7
4.2.1	<b>Miljømessige forhold</b>	7
4.2.2	<b>Forhold for tilstøtende arealers bruk</b>	7
4.2.3	<b>Trafikk, gang og sykkelveier</b>	7
4.2.4	<b>Terrengforhold</b>	7
4.2.5	<b>Høyspente kraftlinjer</b>	8
4.2.6	<b>El-kraft forsyning til planområdet</b>	9
4.2.7	<b>VA tekniske infrastruktur</b>	9
4.2.8	<b>Kulturminner</b>	10
5	Planforslaget	11
5.1	Beskrivelse av detaljplanforslaget	11
5.1.1	<b>Reguleringsformål</b>	11
5.1.2	<b>Planrådets areal</b>	11
5.1.3	<b>Byggeområder</b>	11
5.1.4	<b>Grønnstruktur</b>	12
5.1.5	<b>Vei og atkomst til planområde</b>	12
5.1.6	<b>Klausulbelagt område</b>	12
5.2	Bebyggelse og anlegg	13
5.2.1	<b>Tomteopparbeidelse</b>	13
5.2.2	<b>Føringer for utforming av bygg og anlegg</b>	13
5.2.3	<b>Veier og plasser</b>	13
5.2.4	<b>Parkmessig opparbeidelse</b>	14
5.3	Teknisk infrastruktur	14
5.3.1	<b>VA tekniske anlegg</b>	14
5.3.2	<b>Overvann</b>	15
5.3.3	<b>Oppvarmingssystem</b>	16
5.3.4	<b>El tekniske anlegg</b>	16
5.4	Miljømessige forhold	17
5.4.1	<b>Forurensning</b>	17
5.4.2	<b>Biologisk mangfold</b>	18
5.4.3	<b>Landskap</b>	18
5.4.4	<b>Trafikkforhold</b>	18
5.4.5	<b>Universell utforming</b>	19
5.4.6	<b>Tekniske anlegg</b>	19
5.4.7	<b>Miljø og avdempende tiltak</b>	19
6	Konsekvenser av forslaget	19
6.1	Konsekvenser for drift av tiltaket	19
6.1.1	<b>Anleggsperioden</b>	19
6.1.2	<b>Driftsperioden</b>	19
6.2	Konsekvenser for bruk av området	20
6.2.1	<b>Endring av arealbruk</b>	20
6.2.2	<b>Konsekvens for tilliggende natur- og jordbruksområder</b>	20
6.2.3	<b>Fritidsaktiviteter for barn og voksne</b>	20
6.3	Konsekvenser for landskapet	20
6.3.1	<b>Visuell endring</b>	20
6.4	Økonomiske konsekvenser	21
6.4.1	<b>Samfunnmessige forhold</b>	21
6.5	Viktige hensyn, ROS-analyse	22
7	Medvirkning	25
7.1	Kommunal medvirkning	25
7.2	Kommentarer til varsling	25
8	Vedlegg (Se eget hefte)	

## 1 Generelt

### 1.1 LOKALISERING

Planområdet som har betegnelsen N1 i kommuneplanen, ligger til Vardåsen ved Kveldroveien nær Nygårdskrysset.

### 1.2 PLANARBEIDETS ORGANISASJON

Følgende hovedaktører inngår i planarbeidet:

Tiltakshaver:

**Nygård Næringspark AS**

v/ Lars Halvorsen ([halvorsen@bundeprosjekt.no](mailto:halvorsen@bundeprosjekt.no)) og Petter Lundeby ([plundeby@online.no](mailto:plundeby@online.no))

Forslagstiller:

**Arkitektene Astrup og Hellern AS**

v/ Martin Bakke ([mba@aaoh.no](mailto:mba@aaoh.no)) og Knut Jørgensen ([kjo@astrup-hellern.no](mailto:kjo@astrup-hellern.no))

### 1.3 SAKSGANG

#### 1.3.1 Varsel om igangsatt reguleringsarbeid

Varsling av igangsatt reguleringsarbeid ble utsendt 22.02.2012 med kommentarfrist 23.03.2012.

Varslet ble kunngjort i Østlandets Blad. I tillegg blir varselet sendt til Ås kommune, Akershus Fylkeskommune, Fylkesmannen i Oslo og Akershus, naboer, samt relevante etater

#### Registrering av uttalelser/kommentarer til varsling av igangsatt reguleringsarbeid:

Dokument/brev fra	Dato	Hovedtema	Besvarelse/ håndtering
<b>Statnett</b>	23.03.2012	-Ønske om eiendomsutvidelse for kraftstasjon nordøst i planområde.	Nygård Næringspark stiller seg åpen for at Statnetts behov for tomteareal for utvidelse av kraftstasjonen i planområdet kan imøtekommes (Se vedlegg)
<b>Statnett Kommentar til R-272</b>	04.09.2012	-Forestående planer om utvidelse av Follo transformatorstasjon nordøst i planområde. -Ønske om å erverve tomt nordøst i planområde.	- Nygård Næringspark og Statnett har startet forhandlinger om ervervelse av tilstrekkelig areal for utvidelse av Follo transformatorstasjon. - Dette tas inn i reguleringsplanen med justering av byggegrense nordøst i planområdet.
<b>Akershus Fylkeskommune</b>	23.03.2012	- Krav om at det må foretas utgravinger for undersøkelse/ registrering av fornminner. - Ønsker moderat tomteutnyttning og en god farge- og materialbruk. - Det forutsettes at bygg og utearealer utformes etter prinsipper for universell utforming - Forutsetning om at planbestemmelsene ikke tillater detaljhandel og rene kontorbedrifter på området.	- Det blir iverksatt registreringsutgravinger for fornminner. - Grad av tomteutnyttelse vurderes i reguleringsforslaget. - Prinsipper for universell utforming forutsettes ivaretatt i prosjekteringsarbeidet. - Reguleringsbestemmelsene vil ekskludere detaljhandel og rene kontorbedrifter på området.
<b>Fylkesmannen i Oslo og Akershus</b>	23.03.2012	- Legger stor vekt på at det ikke tilrettelegges for arbeidsintensiv og publikumsrettete virksomheter. Anser det hensiktsmessig med strenge parkeringsnormer. Varsler om "Innsigelse" dersom det åpnes for forretnings- og kontorformål på området. - Viser til Rikspolitiske retningslinjer og til overordnede føringer (konf	-Reguleringsbestemmelsene forutsettes å ekskludere detaljhandel og rene kontorbedrifter på området. Parkeringsomfanget vil bli dimensjonert i henhold til kommunens parkeringsnorm - Relevante overordnede Rikspolitiske retningslinjer og føringer blir søkt ivaretatt i

		brev fra Fylkesmannen til kommunene av 12.03.12)	planen.
<b>Fylkesmannen i Oslo og Akershus</b>	03.09.2012	- Fylkesmannen ønsker ikke etablering av arbeidsintensive og publikumsrettede virksomheter innenfor planområdet. Påpeker at det ikke er satt begrensninger for hvilke typer bedrifter og handelsetableringer som kan etableres i området. - Fylkesmannen anser at en streng maksimal parkeringsnorm må fastsettes i reguleringsplanen for å hindre bransjeglidning fra plasskrevende varer til detaljhandel.	- Det presiseres i reguleringsbestemmelsene under § 3.1 Bebyggelsen: <i>Innenfor byggeområdet kan det oppføres bygninger for industri-, lager- og terminalvirksomhet med tilhørende kontorer samt forretning for plasskrevende varehandel.</i>
<b>Statens vegvesen</b>	22.03.2012	- Forutsetter at reguleringen skjer i tråd med kommuneplanen. Påpeker at detaljhandel og rene kontorbedrifter ikke skal etableres - Det skal redegjøres for trafikale konsekvenser av tiltaket.	- Reguleringsplanarbeide baseres på kommuneplanen. Det forutsettes at det ikke etableres detaljhandel og rene kontorbedrifter på området - Det vil bli redegjort for trafikk-konsekvenser i planarbeidet
<b>Statens vegvesen</b>	03.09.2012	- Statens vegvesen påpeker at det i bestemmelsene ikke er satt begrensninger på hvilke type næringsvirksomheter som tillates etablert i området.	- Det presiseres i reguleringsbestemmelsene under § 3.1 Bebyggelsen: <i>Innenfor byggeområdet kan det oppføres bygninger for industri-, lager- og terminalvirksomhet med tilhørende kontorer samt forretning for plasskrevende varehandel.</i>

**Innkommne uttalelser/kommentarer vedlegges saken (Se kap. 8, Vedlegg).**

### 1.3.2 Fremdriftsplan

Følgende fremdrift er lagt til grunn for gjennomføringen av planarbeidet:

1	Varsel om oppstart av regulering av området	27.02.2012
2	Frist for innspill til varsel om oppstart	23.03.2012
3	Innsendelse av planforslaget med utredning til Ås kommune	08.05.2012
4	Behandling i planutvalget, 1. gang Utleggelse av reguleringsplan til offentlig ettersyn	07.06.2012
5	Offentlig ettersyn og saksbehandling	
6	Behandling i planutvalget, 2. gang	Sept. 2012
7	Kommunestyrets vedtak	Okt. 2012

## 2 Bakgrunn

### 2.1 BAKGRUNN FOR PLANBEHOVET

Nygård Næringspark AS ønsker å utvikle del av eiendommene Gnr./Bnr.: 104/1, 104/24, 105/3, 105/1 og 106/2 i Ås kommune til næringsseiendom i henhold til kommuneplanens føringer. Bakgrunnen for planbehovet er å tilrettelegge området for flere næringsvirksomheter

Tiltaket er i tråd med forslag til revidert kommuneplan for 2011-2023  
 De viktigste kriterier og begrunnelsene for lokaliseringvalget er:

- Områdets lokalisering og tilgjengelighet.
- Planarealets gode relasjon til E-18
- Planarealets nærhet til annen næringsvirksomhet.

- Arealet er tilstrekkelig for å kunne utvikle flere typer virksomhet innenfor området.

## 2.2 INTENSJON MED PLANFORSLAGET

Intensjonen er å etablere et blandet næringsområde hvor det tilstrebes å oppnå en god ballanse mellom bygg og anlegg for industri/kontor og publikumsrettet virksomhet. Herunder bygg og anlegg for plasskrevende varehandel (Forretninger for biler, maskiner, byggevarer, hagesenter og lignende)

For grøntområdet forutsettes arealet opparbeidet parkmessig og beplantet.

Utviklingen av området forutsettes å foregå trinn trinnvis for å sikre at trafikkområder, tekniske anlegg og grøntområder kan utvikles suksessivt. For å oppnå gode arkitektoniske kvaliteter for området, forutsettes det utarbeidet områderetningslinjer for bygg- og anleggsutformingen.

## 2.3 HOVEDPUNKTER I PLANFORSLAGET

Planforslaget skal inkludere utredning av alle relevante konsekvenser av planen. Hovedpunkter her vil være:

- Driftsmessige konsekvenser
- Konsekvenser for trafikk
- Miljømessige konsekvenser
- Konsekvenser for bruk av området
- Risiko og sårbarhet

## 3 Planstatus og rammebetingelser

### 3.1 STATLIGE OG KOMMUNALE RETNINGSLINJER OG BESTEMMELSER

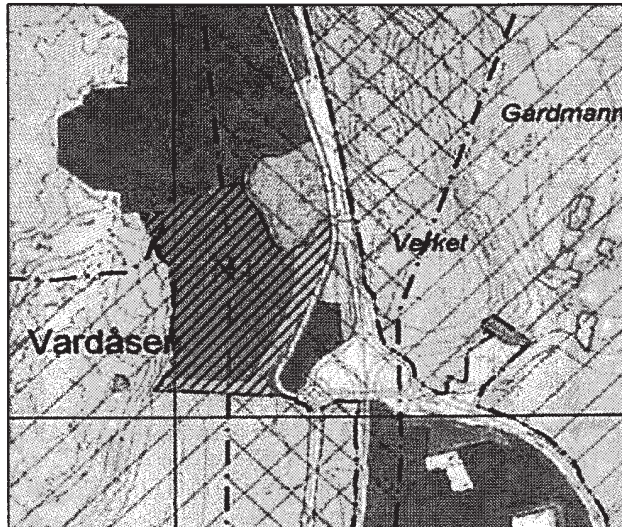
- Plandelen for: Lov om planlegging og byggesaksbehandling av 1. juli 2010 (LOV 2008-06-27 nr 7)
- Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging. Reguleringen med utbygging vurderes i forhold til disse retningslinjene. Bruk av arealer og transportsystem skal utvikles slik at de fremmer samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse med miljømessige gode løsninger.
- Rikspolitiske retningslinjer for barn og unge

Følgende kommunale planer og bestemmelser vil kunne ha betydning for planarbeidet:

- Kommuneplanen for 2011 – 2023
- Kommuneplanens arealdeler
- Grøntsonerplan for Ås kommune,
- Plan for landskap, kulturlandskap og kulturminner i Ås
- Regional næringsutvikling

### 3.2 PLANSTATUS FOR OMRÅDET

Planområde omfattes av kommuneplanen for Ås kommune 2011 - 2023



*Utsnitt av kommuneplanen  
 Planområdet er angitt med skravur*

Planområdet har betegnelsen N1 i kommuneplanen. Planen forutsetter at ca 80% av planområdet kan benyttes til næringsformål, og ca 20% til parkformål.

### TEGNFORKLARING

Nåværende Frøtdig

#### § 11-7. Arealformål

- Boligbebyggelse
- Fritidsbebyggelse
- Næringsbebyggelse
- Bebyggelse for offentlig eller privat tjenesteyting
- Sentrumsformål
- Idrettsanlegg
- Grønnstruktur
- Kombinert bebyggelse
- Fritids- og turistformål
- Landbruks-, natur- og friluftsområder - A
- Landbruks-, natur- og friluftsområder - B
- Råstoffutvinning
- Kollektivknutepunkt

#### § 11-8. Hensynssoner

- H200 - Støysoner
- H290 - (1-3) Krav om felles planlegging, omforming og transformasjon
- H290 - (4) Planegrensning - Ny E-16
- H560 - Bevaring naturmiljø
- H670 - Bevaring kulturmiljø
- H720 - Båndlegging etter lov om naturvern
- H730 - Båndlegging etter lov om kulturmiljøer

#### Symboler

- Vann med restriksjoner (drikkevannskilde)
- Vann
- Trafikkareal

## 4 Eksisterende forhold

### 4.1 BELIGGENHET, STØRRELSE OG BRUK

#### 4.1.1 Planområdet

Som det fremgår av ovenstående planutsnitt, ligger planområdet delvis i et jordbruksområde.

Mot nord støter planområdet til en utbygget næringseiendom og et el-kraftstasjonsanlegg. Østgående høyspent-traceer fra stasjonen berører planområdets nordre og nordvestre del.

Mot øst avgrenses område av Kveldroveien og en atkomstvei til nordliggende nærings-eiendommer. Arealene mot syd og vest omfattes av landbruks-, natur- og fritidsområder. Hoveddelen av dette området er forutsatt som hensynssone (H560) for "bevaring naturmiljø".

#### 4.1.2 Arealstørrelser og eierforhold.

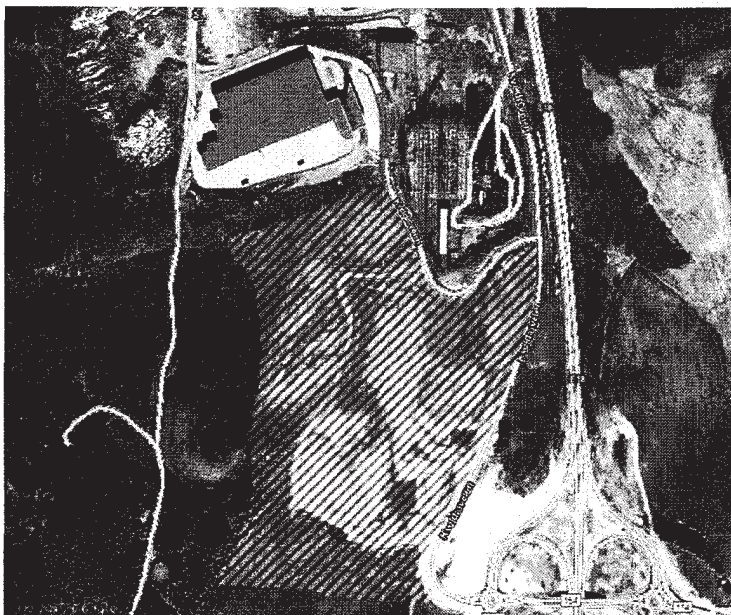
Området utgjør totalt ca 133 da, hvorav ca 108 da er avsatt i kommuneplanen til næringsformål og ca 25 da til parkformål. Grunnet topografiske forhold og restriksjoner for en teknisk trace gjennom området vil reelt sett nyttbart areal til næringsformål bli noe mindre.

Nygård Næringspark AS er rettighetshaver til planområdet og forvalter området på vegne av eiere av gnr/bnr 104/1 og 24, 105/1 og 3, 106/2

#### 4.1.3 Dagens bruk av området.

Hoveddelen av området har vært benyttet til massedeponiareal i forbindelse med utvikling av nordliggende næringstomter. I søndre del av området forefinnes noe vegetasjon.

#### 4.1.4 Tilliggende arealers bruk



*Ortofoto med innskravert planområde*

I utgangspunktet representerer planområdet en videreutvikling og avsluttende og supplerende del av næringsutviklingen som i de senere år har funnet sted på vestsiden av E 18. Ved dette vil planområdet danne næringsområdets avslutning mot syd og vest til et landbruks-, natur- og fritidsområde. Denne status er sikret i kommuneplanen ved at dette landbruks- og

naturområdet har status om bevaringsområde (Hensynssone). Planområde vil ikke skape konflikter i forhold til tilgang og drift av disse områdene.

Planområdet avgrenses mot øst av Kveldroveien, og E-18 med Nygårdskrysset øst for denne. Mellom Kveldroveien og krysset, er en mindre tomt benyttet til næring i form av bensinstasjon og spisested (Mac Donald). Øvrige del av arealet mellom E-18 og Kveldroveien er forutsatt parkmessig behandlet. Kveldroveiens trafikkbelastning må ansees å være moderat. Imidlertid representerer E-18 en betydelig støykilde, noe som gir at ca halvdel av planområdet ligger innenfor støysonen.

## **4.2 PLANFAGLIGE FORHOLD I RELASJON TIL PLANFORSLAGET.**

### **4.2.1 Miljømessige forhold**

Områdets posisjon mellom et landbruks, natur og friluftsområde og et veisystem bestående av Kveldroveien, E-18 og Nygårdskrysset gir at østre del av planområdet er utsatt for noe trafikkstøy. Når det gjelder andre miljømessige forhold må området kunne karakteriseres som godt.

Ved utvikling av planområdet forutsettes det etablert virksomheter som kun gir moderate miljømessige belastninger. Det forutsettes benyttet tekniske løsninger og anlegg som vil gi minimale forurensende utslipp til luft og vann.

Atkomst til planområdet fra E 18 vil være via Nygårdskrysset og Kveldroveien. Dette veipartiet har i dag en meget moderat trafikkbelastning. Den moderate trafikale tilleggsbelastning en etablering av næring i planområdet vil gi, ansees ikke å kunne gi trafikkproblemer og derved miljøproblemer for område. (Se også pkt. 4.2.3)

### **4.2.2 Forhold for tilstøtende arealers bruk**

Næringsutvikling av planområdet vil ikke ha noen konsekvenser for nordliggende tilstøtende næringsseiendommers bruk. Det samme gjelder for østliggende veitrase og tilliggende veiserviceanlegg til denne.

Når det gjelder tilgang til natur- og fritidsområdet vest for planområdet fra Kveldroveien, ansees det ikke hensiktsmessig å ankomme via planområdets del for næringsformål. Dersom det vil vise seg at det er et reelt behov for å tilrettelegge for gangtrafikk til natur- og fritidsområdet fra Nygårdskrysset, vil dette kunne etableres i parksonen som forutsettes syd og nord i planområdet.

### **4.2.3 Trafikk, gang og sykkelveier.**

Kveldroveien er en to-felts kjørevei med en tilliggende separat gang og sykkelvei på kjøreveiens vestsida. Veiens trafikkbelastning er vurdert til å være på 4000 kjt/døgn (ÅDT). Kveldroveien med tilliggende gang og sykkelvei vil være en god og logisk vei å benytte for atkomst til området.

### **4.2.4 Terrengforhold**

#### **Topografi**

Terreng i planområde faller fra øst mot nordvest til Kveldroveien. Høydeforskjellen mellom høydetrage i vest og øvre del av Kveldroveien er i størrelsesorden 15 – 20 meter. Store deler av planområde er benyttet til massedeponi i forbindelse med tidligere utbygging av nordliggende næringsområde. Fyllmassene er trolig lagt ut ukomprimert, og kan være lagt på opprinnelige organiske toppmasser.



### Grunnforhold

Grunnen består av løsmasser og fjell. Det er registrert løsmassedybder mellom 0 og ca 20 meter. Undersøkelser tyder på lagdelte grunnforhold, og det antas at det ikke finnes spesielt bløte masser med unntak av at det kan være noe bløt leire i opprinnelige raviner under fylling. Sammenholdt med opplysningene fra naboeiendommer, er det god grunn til å anta at løsmassene består av fast tørrskorpeleire over siltige og leirige masser med lag av grovere materiale. Det er fastere masser og antatt morenemasser ved overgangen til fjell

### Vegetasjon

Hoveddelen av planområdet er fritt for vegetasjon. Unntaket fra dette er noe spredt vegetasjon i små felt langs randsonen. Det vises her til ortofoto under pkt 4.1.4.

Ved utvikling av området forutsettes parkområdene vegetert og trebeplantet. Næringsområdedelen forutsettes parkmessig behandlet.

### 4.2.5 Høyspente kraftlinjer

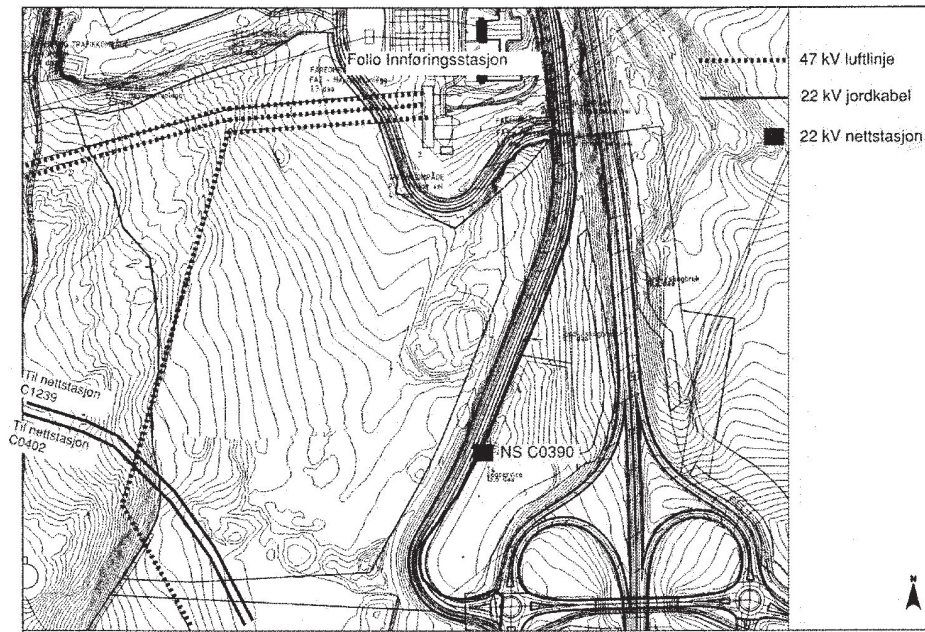


— Eksisterende linjer  
- - - - - Omlagt linjetrase

Det går 3 stk høyspennings kraftlinjer ut fra Follo innføringsstasjon ved og over området. Den ene av disse går sydover mot Nordby transformatorstasjon. Det er her et klausulert et belte på 21 meter, det vil si 10,5 m ut til hver side av ledningens senterlinje. Avstanden skal etterkommes til nærmeste bygningsdel. I det klausulerte belte tillates det ikke bygg eller annen virksomhet.

For å få frigjort næringsområdets nord-vestlige del, må en 47 kV linje til Nordby transformatorstasjon flyttes ca 100 m vestover som vist i kartskissen over. Dette forholdet må avklares med Hafslund Nett.

#### 4.2.6 EI-kraft forsyning til planområdet



Det går i dag 2 stk 22 kV kabler (1x3x240 Al TXSE) gjennom næringsområdet fra Nordby transformatorstasjon. Disse som i dag har en samlet maks last på 3,2 MVA og 5,3 MVA forutsettes benyttet for EI-kraft forsyning til planområdet

Det vises forøvrig til punkt 5.3.4.

#### 4.2.7 VA tekniske infrastruktur



##### *Eksisterende ledningsnett*

Næringsområdet grenser til veien mot E18, hvor kommunalt ledningsnett er etablert.

- Vannledning 200mm (høyde topp kumlokk: 116,10m)
- Spillvannsledning 160mm (høyde topp kumlokk: 116,08m)
- Overvannsledning 250mm (høyde topp kumlokk: 116,06m)

**Vann:**

Vannledningen har en diameter på 200mm og en utgangstrykk på kotehøyde 165m fra vannverket. Det er noen andre bedrifter som er koblet til ledningen, hvilket kan føre til begrensninger på mengden av planlagt uttak.

**Spillvann:**

Spillvannsledningen har en diameter på 160mm og toppen av kumlokk er på 116,08m. Det er andre bedrifter som også er koblet til ledningen, hvilket kan føre til begrensninger vedr. påslippmengden.

**Overvann:**

Overvannsledningen har en diameter på 250mm. Kommunen tillater en overvannsmenge på 50 l/s\*ha ved tilkobling, men ønsker ikke direkte tilkobling av takvann til kommunalt ledningsnett. Området grenser til et stort skogsområde i vest på 4 ha, som har avrenning til næringsområdet. Dette tilsier behov for fordøyning av overvannet på planområdet.

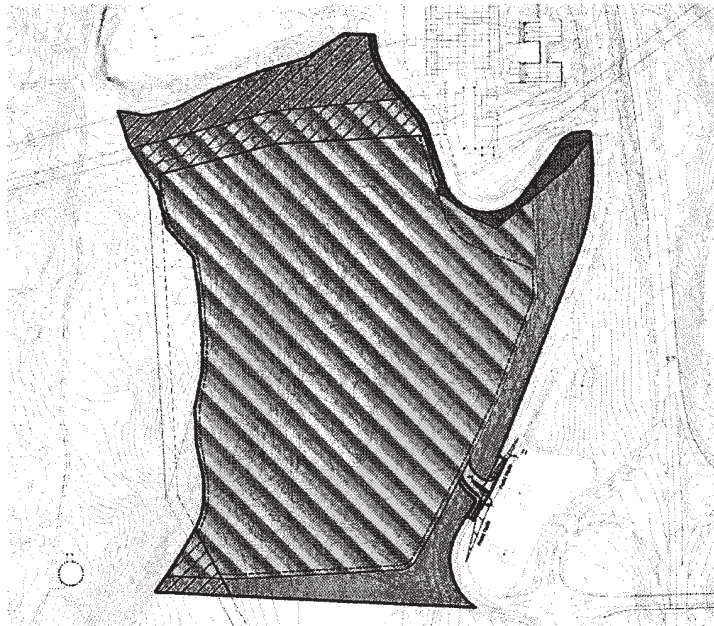
Illustrasjon av eksisterende ledningsnett:

#### **4.2.8 Kulturminner**

Det vil bli foretatt arkeologisk utgravning i planområdet etter kulturminner parallelt med planarbeidet. I denne sammenheng forutsettes det at Akershus fylkeskommune ved Avdeling for regional utvikling engasjeres for arkeologisk registrering i planområdet i henhold til kulturminnelovens § 9.

## 5 Planforslaget

### 5.1 BESKRIVELSE AV DETALJPLANFORSLAGET



#### Tegnforklaring

##### Reguleringsplan PBL 2008

##### §12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

 Forretning/kontor/industri

##### §12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

 Veg

 Gang-/sykkelveg

 Annen veggrunn - grøntareal

##### §12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur

 Grønnstruktur

##### §12-6 - Hensynssoner

 Frafikt

 Høyspenningsanlegg (inkl høyspentkabler)

##### Linjesymbol

 RpGrense

 RpFormålGrense

Utsnitt av planforslaget

#### 5.1.1 Reguleringsformål

Reguleringsplanen innbefatter følgende reguleringsformål:

- Forretning, kontor, industri
- Grønnstruktur
- Vei

#### 5.1.2 Planområdets areal

Totalarealet av planområdet er beregnet til 133,5 da. inkludert veiareal for avkjøring fra Kveldroveien. Formålsfordelingen er følgende:

- Areal avsatt til Byggeområde: 107,5 da.
- Areal avsatt til Grønnstruktur: 25,0 da
- Areal avsatt til Vei: 1,0 da

#### 5.1.3 Byggeområder

På bakgrunn av at planområdet omfatter betydelige omkransende jordbruks- og friområder bør formålsområdet for Forretning, kontor, industri kunne ha en relativt høy utnyttelse. Ut i fra anleggets behov for arealer til veier, plasser, grøntområder vil anleggets "footprint" bli moderat. Innenfor byggeområdet foreslås det oppført bygninger for industri-, lager- og terminalvirksomhet med tilhørende kontorer samt forretning for plasskrevende varehandel.

Maksimalt tillatt bebygget areal foreslås satt til: BYA = 45 %

Som det fremkommer av reguleringsformålet, forutsettes det etablert næringsanlegg innen flere kategorier. Dette gir at behov for at byggehøyde vil variere. På denne basis foreslås det at det settes en generell gesimshøyde på 14 meter målt fra byggenes terrengplan, C = 135, men at det

tillates en gesimshøyde på opp til 18 meter,  $C = 139$ , for byggkategorier hvor det kreves stor høyde.

Det forutsettes imidlertid at omfange av bygg med inntil 18 meters gesimshøyde begrenses til maksimalt 25% av tillatt bebyggbart areal (BYA).

Ved oppstart av bygg og anleggsarbeider, skal det sammen med søknad om tillatelse til tiltak på byggeområde, innsendes utomhusplan over de ubebygde delene av byggeområde, samt for tilliggende grøntområder. Planen skal redegjøre for eksisterende og fremtidig terreng, fyllinger utgravinger, beplantning, belysning, kjørearealer, forstøtningsmurer, gjerder og andre areal-avgrensende tiltak.

#### **5.1.4 Grønnstruktur**

Reguleringsplanen forutsetter at byggeområde for forretning/kontor/industri vil bli omkranset av relativt store grøntområder. Disse ligger syd og nord i planområdet, samt som en sone langs Kveldroveien. Grønnstrukturen som utgjør ca 25% av planområdet, forutsettes utformet og beplantet slik at arealene vil fremstå som attraktive gode miljømessige elementer i området. Grøntområdenes nivå og kurvatur vil ved nabogrenser bli tilpasset veier og nabotomters tilliggende terreng. Grønnstrukturuområder skal opparbeides synkront med utvikling av byggeområdet.

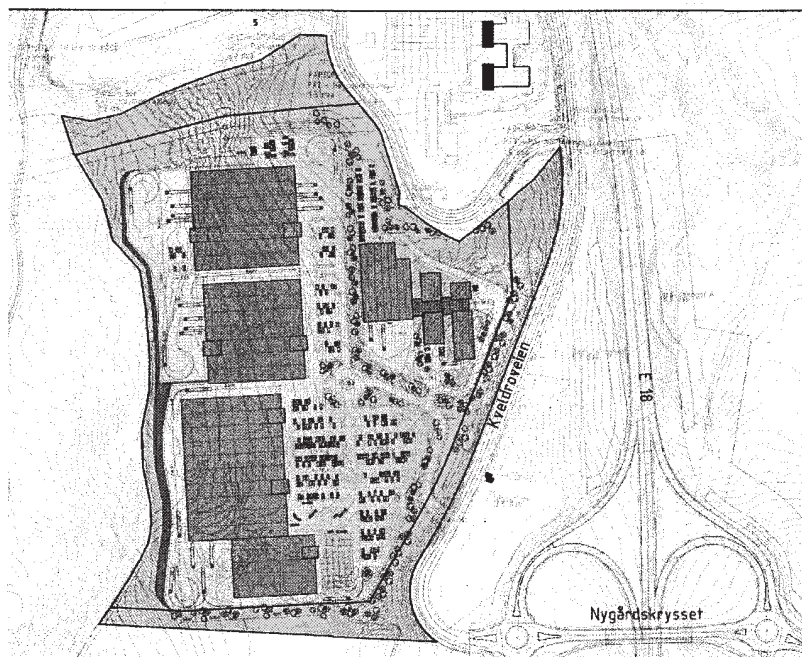
#### **5.1.5 Vei og atkomst til planområde**

I planforslaget er det forutsatt avkjørsel til næringsområdet fra Kveldroveien for ansatte og besøkende. Gående og syklende trafikk ledes inn fra gang- og sykkelveien som går parallelt med Kveldroveien. Avkjørselen som etableres mellom avkjørsler på østsiden av veien, kanaliseres med trafikkø. Det forutsettes at gang- og sykkelveien kan passere over øya. Denne utformingen av inn- og avkjørselen ansees å være helt tilfredsstillende i forhold til trafikkmengden på Kveldroveien.

#### **5.1.6 Klausulbelagt område**

I forbindelse med høyspennings kraftlinjer ved og over området er det innlagt et klausulert belte på 21 meter, eller 10,5 m ut til hver side av ledningens senterlinje. Avstanden skal etterkommes til nærmeste bygningsdel. I det klausulerte beltet tillates det ikke bygg eller konstruksjoner innenfor formålsgrensen.

## 5.2 BEBYGGELSE OG ANLEGG



*Planillustrasjon, parkplan*

### 5.2.1 Tomteopparbeidelse

Terreng og tomteopparbeidelsen vil kreve planering av store flater. Det er her vesentlig at det oppnås en høy grad av massebalanse mellom uttatte masser og oppfylling med stedlige masser. For de enkelte tomtedeler vil tomt nivået bli søkt tilpasset til stedlig topografi.

Ved tomteopparbeidelse vil organiske masser bli fjernet. Eventuell matjord vil bli ivarettatt for bruk på grøntområder. For fjellskjæringsprofiler vil det bli tilstrebet å oppnå rimelige pene flater med helningsvinkel. Fyllinger vil bli utlagt med overhøyde eller dypkomprimering for å redusere setningsforhold. For interne veier og plasser forutsettes en delvis masseutskifting og utlegging av 1-1,5 meter overbygning av steinmasser undertopplag. Næringsbebyggelsen forutsettes fundamentert på nedsprengt fjell, på steinfyllinger på fjell eller på pelar/pillarar på fjell. Dette for å oppnå setningsfrihet.

### 5.2.2 Føringer for utforming av bygg og anlegg

Bygninger og utomhusanlegg med belysning og skilting forutsettes utformet som en harmonisk helhet. God kvalitet i den arkitektoniske bygg- og anleggsutforming vil bli vektlagt, herunder løsninger som ivaretar universell utforming.

Bebyggelsen forutsettes sammensatt av flere næringsanlegg med forskjellig bruksformål innenfor det overordnede reguleringsformålet. For utforming av de ulike næringsanlegg vil det bli gitt føringer for bebyggelse og anlegg for å tilstrebet at bygg får en åpen og vennlig karakter i et tidsriktig norsk (nordisk) arkitektonisk uttrykk. Fasader forutsettes utført med beherskede farger og materialbruk. Ved utbygging i flere trinn, vil det bli lagt vekt på at ny bebyggelse utformes slik at området beholder et godt helhetlig preg. Hvert byggetrinn skal utføres slik at tilhørende veier, plasser og landskap fremstår helhetlig og at krav til utforming av overgangssoner til tiliggende områder og landskap ivaretas.

### 5.2.3 Veier og plasser

Veien inn i næringsområdet forutsettes utformet med to kjørefelt, samt tiliggende gang- og sykkelvei frem til et sentralt "torg". Fra "torget" forgrenes veiene til de ulike virksomhetene inne på område.

### Parkering

Kommunens til enhver tid gjeldende parkeringsnorm skal følges. Dersom parkeringsbehovet overskrider parkeringsnormen, skal parkeringsplassene minimum dekke 60% av samtidig tilstedeværende personell

### Utomhusområder

Ubebygde deler av området tillates ikke nytt til lagring. Midlertidige skur, haller med videre tillates ikke. Ubebygde deler av området som ikke benyttes til nødvendig kjøre- og manøvreringsareal, gangveier og biloppstillingsplasser skal opparbeides parkmessig. Nødvendig oppstilling av søppelcontainere skal skjermes for innsyn på en estetisk god måte.

Større terrengforskjeller samt nødvendige sikringstiltak skal gis en estetisk god utforming som fremmer et samlet enhetlig anlegg

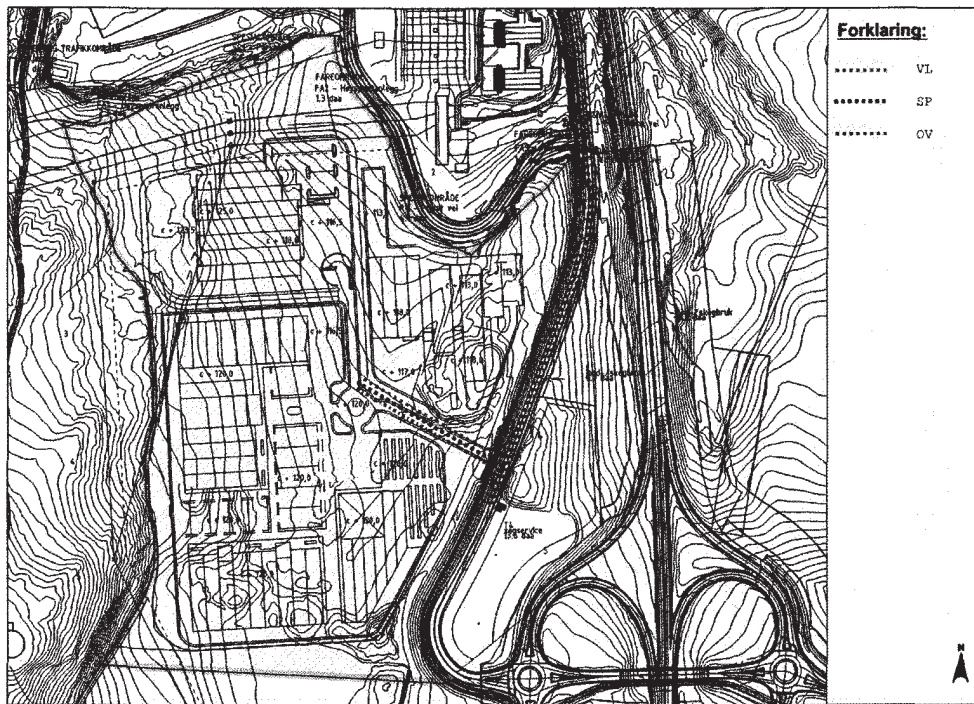
Veiene skal asfalteres og ha kantstein. Veiene forutsettes avvannet til terreng

### 5.2.4 Parkmessig opparbeidelse

Ved opparbeidelse av anleggs og tomteområder forutsettes matjord fjernet og deler av den lagt i depot for bruk i grøntanlegget på eiendommen. Veier og plasser bygges med nødvendig bærelag på komprimerte eksisterende masser. I grøntområdet utlegges matjord fra deponi etter grovplanering med eksisterende masser. I forbindelse med beplantning, søkes den eksisterende vegetasjon som finnes i ytterkantene av arealet bevart. Grøntbeltene langs øst, syd og nordsiden av tomte opparbeides parkmessig med eng og trevegetasjon. Vegetasjonen etableres som naturlig beplantning med stedegne arter.

## 5.3 TEKNISK INFRASTRUKTUR

### 5.3.1 VA tekniske anlegg



Planlagte infrastruktur

### Infrastruktur VA

Planlagte VA-infrastruktur (vann, spillvann, overvann) fremføres gjennom stikkledninger fra hovednettet i adkomstveien til området. Anlegget føres til områdets midtpunkt, hvor ledningen deler seg og kobler hvert bygg til fellesstikkledningen.

Planområdet vil ha et internt ledningssystem for sprinkelanlegget, med egen basseng og utløspumpe. Bassenget vil være koblet til kommunalt ledningsnett for å sikre vanntilførsel. Overvannshåndteringssystemet kan også bidra til vanntilførsel.

### Vannforbruk:

Det er anslått et gjennomsnittlig vannforbruk på totalt 6-10 l/s for planlagte næringsvirksomheter. Etter opplysninger fra kommunen synes uttaket av denne vannmengden å være mulig. Det forutsettes at nettkapasiteten på kommunens ledningsnett sjekkes i prosjekteringsfasen på basis av nettmodeller.

Høyeste uttakspunkt antas ved kotehøyde 132m og laveste uttakspunkt ved 118m. Hovednettet har en normaltrykk på 165m kotehøyde, hvilket gir en tilstrekkelig vanntrykk mellom 3,3 og 4,5 bar.

### Brannvann:

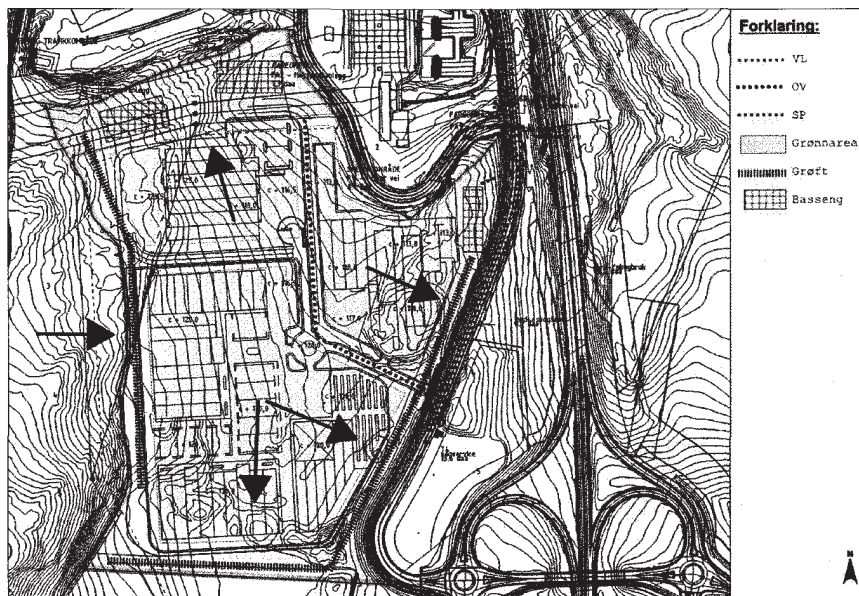
Næringsområdet med beskrevet bruk har stort mengdebehov for brannvann. Det må regnes med opp til 120 l/s i uttakk for brannvann. Kommunens ledningsnett har ikke kapasitet for å levere slike store mengder. Derfor kreves det at sprinkelanleggene i alle planlagte bygg forsynes av et eget internt ledningssystem for brannvann med tilhørende høydebasseng. I forbindelse med bassenget anordnes pumpe for å pumpe ut brannvann, og for å unngå store trykkfall i kommunens ledningsnett ved vannuttak. Fyllingen av bassenget kan foregå gjennom tilkobling til internt overvannsystem eller via det kommunale ledningsnettet.

Sprinkelanlegg og internt ledningsnett for brannvann og høydebasseng dimensjoneres nærmere i prosjekteringsfasen.

### Avløp

Det er anslått et vannforbruk på 6-10 l/s for planlagte arealforbrukere, hvilket tilsvarer forventet påslippsmengden. I henhold til opplysninger fra kommunen, har eksisterende ledningsnett stor nok kapasitet for å ta imot antatt påslippsmengde, men den eksakte nettkapasiteten og dimensjoner av ledninger i planområdet bør sjekkes i prosjekteringsfasen gjennom bruk av nettmodeller.

### 5.3.2 Overvann



Bilde 1: Planlagte overvannshåndtering

Kommunen tillater en overvannsmengde på 50 l/s\*ha ved tilkobling, men ønsker ikke direkte tilkobling av takvann til kommunalt ledningsnett. Området grenser til et stort skogsområde i vest på 4 ha, som har avrenning til næringsområdet. Dette tilsier at det må etableres fordrøyningsanlegg av overvannet på planområdet. Overvannshåndteringen vil konsentrere seg på avsatte grønnområder. (Se bilde 1)



Næringsområdets areal er på 13,3 ha, hvorav 10,8 ha er avsatt til næring og 2,5 ha til park. Til vurderingen av overvannshåndteringen deles næringsområdet inn i 3 områder, pga terrenghøydeforskjellen og naturlig tilrenningsretning.

Verdiene har tatt utgangspunkt i arealet visst på illustrasjonsplanen

Område	Areal [ha]	Område	Areal [ha]	Område	Areal [ha]
<u>Område nord</u>		<u>Område øst</u>		<u>Område sør</u>	
Tilgrensende område	4,2				
Takflate	0,68	Takflate	0,68	Takflate	2,12
Parkering	1,83	Parkering	1,83	Parkering	3,66
Park	1,75	Park	0,4	Park	0,35

Tabell 1: Størrelser av området

Overvannet kan ikke føres direkte til kommunalt ledningsnett og må derfor fordrøyes på eiendommen. Terrengnivået og tilgangen til grønnareal tilsier at overvannet fra området i nord ledes mot tilgrensende grønnområdet, mens overvannet fra området i øst ledes til grønnområdet i øst. Overvannet fra området i sør ledes mot grønnbeltet i sør og øst.

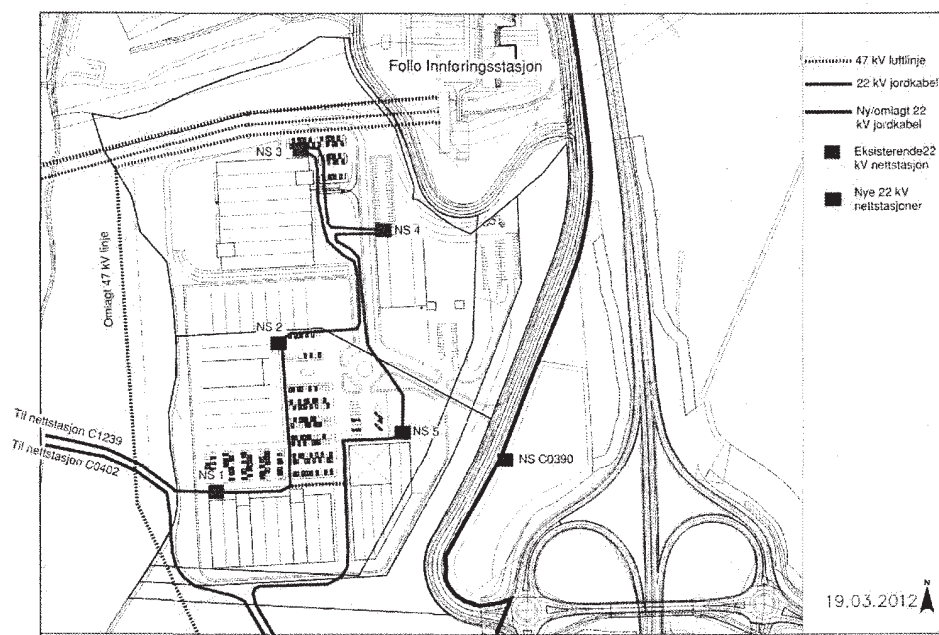
### Resipient

Planområdet har tilgang til store parkområder, som kan brukes til fordryningstiltak for overvann fra næringsområdet og tilgrensende areal. Arealet for park er stort nok til å plassere 2 fordryningsbassenger. Dette vil føre til sterkt reduserte innløpsmengder til kommunalt ledningsnett. Et av disse fordryningsbassenger forutsettes brukt som høydebasseng for å dekke internt brannvannsbehov.

### 5.3.3 Oppvarmingssystem

Da det ikke foreligger nåværende planer om utbygging av fjernvarme i Nordby område, forutsettes det at varmesystemet baseres på el-kraft. Imidlertid forutsettes det at bebyggelsens varmeanlegg baseres på et vannbåret oppvarmingssystem. Dette for mulig tilknytning til jordvarmeanlegg og til senere mulighet for tilkøpling til fjernvarmenett.

### 5.3.4 El tekniske anlegg



Forsyningsprinsipp El-kraft.

### Forsyning til næringsområdet

Effektbehovet for bebyggelsen i næringsområdet er basert på underlag fra "enova håndbok 2004:2, manual for Enøk normtall".

Grunnet manglede fjernvarmeanlegg i i nærheten av Nordbyområde, er effektbehovet beregnet ut fra full elektrisk oppvarming (Se post 5.3.3). Beregnet effektbehovet for næringsområdet er vist i tabellen under:

Type	Areal [m <sup>2</sup> ]	Eff behov W/m <sup>2</sup>	Effektbehov [kW]
Butikk byggevarer	19 500	118	2 301
Butikk planter	5 250	118	620
Butikk møbler	1 500	118	1 770
Kontor	6 375	118	752
Lager	22 950	118	734
Samlet effektbehov			6 177

Det går 2 stk 22 kV kabler (1x3x240 Al TXSE) gjennom næringsområdet:

- Kabelen fra Nordby transformatorstasjon til nettstasjon C1239 har i dag en samlet maks last på 3,2 MVA.
- Kabelen fra Nordby transformatorstasjon til nettstasjon C0402 har i dag en samlet maks last på 5,3 MVA.

Hvis man antar en effektfaktor på 0,9 vil næringsområdet ha et effektbehov på 6,9 MVA ved full utbygging.

Hver av høyspenningskablene (22 kV) har en maksimal økonomisk kapasitet på ca 10 MVA. Dette gir at høyspenningskabelen til nettstasjon C1239 kan klare hele effektbehovet for næringsområdet ved full utbygging. Høyspenningskablens posisjon gir imidlertid mulighet for lastfordeling mellom de to høyspentkablene ved suksessiv utbygging.

Ved full utbygging kan 5-6 nettstasjoner med en kapasitet på 1250 kVA på hver, bli etablert på området. Siden det skal gjennomføres en gradvis utbygging av næringsområdet, kan det settes opp 1 stk. nettstasjon i første omgang (eksempelvis NS 1 vist i kartskissen). Denne nettstasjonen skjøtes inn på høyspenningskabelen mellom Nordby transformatorstasjon og nettstasjon C1239. Det er forutsatt at nettstasjonene inngår i en høyspennings kabelring slik at forsyning kan opprettholdes ved feil på en av kablene i ringen. Ved videre utbygging av næringsområdet, kan ytterligere nye nettstasjoner skjøtes inn på eksisterende ring som vist på kartskissen. Eventuelt kan det skjøtes inn en ny ring ved bruk av den andre 22 kV kabelen alt etter hvordan lastssituasjonen er på utbyggingstidspunktet.

Høyspenningskabelen fra Nordby transformatorstasjon til nettstasjon C0402 forutsettes omskjøtet slik som vist på kartskissen.

## 5.4 MILJØMESSIGE FORHOLD

### 5.4.1 Forurensning

#### Forurensning til luft

Utslippsmengden fra biltrafikk vil gi en liten økning i forurensningsnivået for NO<sub>2</sub> og PM<sub>10</sub> som følge områdeutbygging. Dette ansees uproblematisk i forhold til omgivelsene, samt ha ubetydelig betydning for global luftforurensning.

Da oppvarmingssystemet forutsettes basert på EI-kraft og senere eventuelt på fjernvarme, vil dette ikke gi forurensning til luft.

#### **Forurensning av jord og vann**

Planlagte næringsproduksjon (handel byggevarer, planter og møbler, kontor, lager) i planområdet forventes ikke å utgjøre fare for forurensning av miljø. Det forventes påslipp med sammensetningen og mengden tilsvarende husholdningsavløp.

Det må forutsettes trafikk av større transportbiler til lagerdrift, samt personbiler som besøker området. Denne trafikken forventes ikke å forurense området i større grad. Forurensning kan imidlertid oppstå ved ulykker og kan påvirke sammensetningen av overvannet fra området. Siden overvannet fordrøyes på eiendommen, vil det være mulig å stoppe tilførsel av forurenset overvann før påslippet til det kommunale nettet. Gjennom fordrøyning kan det være fare for forurensning av grunn, men sannsynligheten er liten for det.

#### **5.4.2 Biologisk mangfold**

Ut i fra områdets beliggenhet, grunnforhold og manglende vegetasjon, ansees variasjonen av arter som fins i området å være ubetydelig. På denne bakgrunn ansees det ikke nødvendig å foreta nærmere undersøkelser.

#### **5.4.3 Landskap**

Planområdet grenser mot syd til et jordbruks- og kulturlandskap, og danner avslutningen av de sammenhengende næringsområdene som strekker seg fra planområdet og nordover. Reguleringsplanen forutsetter at søndre del av planområdet etableres som grønnsoner. Dette vil sammen med det relativt store sydliggende jordbruks- og kulturlandskapet, gi en god og betydelig overgangssone mellom kirkestedet og næringsområdet.

For å skjerme overgangssonen mellom landskapsdraget og næringsområdet, forutsettes det at grønnsonen i planområdets søndre del heves terrengmessig og beplantes med stedegne trær. Videre vil det bli tilstrebet å holde byggehøyden relativt lav for bebyggelse nær parkovergangssonen.

#### **5.4.4 Trafikkforhold**

Trafikk som skapes av etablering av næringsseier på planområde er beregnet på bakgrunn av utbyggingsareal fordelt på kategori virksomheter. Etterfølgende tall for turproduksjon (sum alle turer inn og ut av et område) tilknyttet de forskjellige typer virksomheter er basert på Statens vegvesens håndbok 146 "Trafikkberegninger".

Følgende utbyggingsformål er lagt til grunn for beregningen:

Handel byggevarer	19500 m <sup>2</sup>
Handel planter	5250 m <sup>2</sup>
Handel møbler	15000 m <sup>2</sup>
Kontor	6375 m <sup>2</sup>
Lager	22950 m <sup>2</sup>

Det forutsettes at det i rushperiodene morgen og ettermiddag kan bli avviklingsproblemer på vegnettet. Det har derfor nødvendig å foreta kapasitetsberegninger for avkjørselen i disse periodene. Beregnet turproduksjon og trafikkvolum inn/ut av næringsområdet er vist i vedlegg ?.

Beregningene viser at døgnetrafikken (sum begge retninger) kan bli ca. 8900 kjøretøyer. Rushtrafikken kan bli ca. 355 kjt/time inn om morgenen og ca. 670 kjt/time ut fra området om ettermiddagen.

Antatt trafikbelastningen på Kveldroveien i rushtimen er satt til 10 % av døgntrafikken. Beregnet avviklingskapasiteten i avkjørselen i morgen- og kveldstimen er vist i **vedlegg?**. Disse beregningene viser at Kveldroveien har god reservekapasitet i både morgen- og kveldsrushet, og at det ikke er behov for eget avkjøringsfelt for avkjøring til næringsområdet.

#### **5.4.5 Universell utforming**

Det blir anordnet gang- og sykkelveier frem til de ulike næringsbygg på området fra dagens gang- og sykkelvei langs Kveldroveien. Disse forutsettes utformet i forhold til bevegelsehemmede med små høydeforskjeller og fast dekke. I bebyggelsen legges innganger direkte inn fra uteområde uten trapper.

#### **5.4.6 Tekniske anlegg**

Planlagte bedriftskategorier og deres virksomhet forutsettes å utgjøre liten fare for forurensende påslipp til luft og kommunalt ledningsnett.

Ved etablering av bedrifter, som kan ha oljeholdig eller fettholdig utslipp, forutsettes det installert oljeutskillere, fettavskillere og lignende i henhold til forurensingsforskriften.

Forurensning av overvannet kan oppstå ved ulykker og kan påvirke sammensetningen av overvannet fra området. Siden overvannet forutsettes fordrøyet på eiendommen, vil forurenset overvann kunne stoppes før påslippet til det kommunalt nettet.

#### **5.4.7 Miljø og avdempende tiltak**

I forbindelse med planleggingen forutsettes grenseverdiene i Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442 av 26.01.2005) lagt til grunn. Senere vedtatte forskrifter/ retningslinjer som erstatter disse skal heller ikke overskrides. Planer for eventuelle støybeskyttelsestiltak vedlegges søknader om tillatelse til tiltak.

Luftinntak til bygninger forutsettes lokalisert der luftforurensning ikke overskrider grenser som anbefalt i forurensningsforskriften (KLIF). Alternativt må luftinntak utstyres med kvalifisert filter/reanseanlegg for inntaksluft.

## **6 Konsekvenser av forslaget**

### **6.1 KONSEKVENSER FOR DRIFT AV TILTAKET**

#### **6.1.1 Anleggsperioden**

I byggefasen i perioder med tyngre anleggsarbeid slik som fjellboring, steinknusing og uttak av stein vil støynivået kunne bli høyt. Uheldige konsekvenser i byggefasen, i form av støy, forurensning, ulykkes risiko og lignende forutsettes ivaretatt ved å iverksette og å oppfølge kontraktfestete regelverk ovenfor entreprenører. Herunder forskriftsmessige verdier vedrørende støy, forurensning, aktivitetstid og lignende, samt HMS- krav.

I forbindelse med tomteopparbeidelsen, tas det sikte på å oppnå en rimelig god masseballanse, slik at behovet for massetransport begrenses. Eventuelt deponibehov vil bli avklart i senere faser i prosjektet

#### **6.1.2 Driftsperioden**

Ved etablering av næringsvirksomheter vil det bli tilstrebet å velge virksomheter og løsninger som gir liten og moderat driftsproblematikk for området.

I driftsfasen forutsettes ingen spesielle aktiviteter i uteområde utover normal trafikk for ansatte, kunder og varetransport. Ved utforming av parkeringsplasser, gang- og sykkelveier, og utforming av atkomst til bygg vil universell utforming bli lagt til grunn.

Støy vil i driftsfasen i hovedsak være knyttet til støy fra veitrafikk på tilliggende veinett. Trafikk internt på området ansees kun å utgjøre en mindre støykilde i denne sammenheng.

## **6.2 KONSEKVENSER FOR BRUK AV OMRÅDET**

### **6.2.1 Endring av arealbruk**

Planområdet er i dag i det alt vesentlige benyttet til massedeponiområde i forbindelse med opparbeidelse av nordliggende næringseiendommer, og er lite naturpreget. Ved arealbruksendringen vil området som nå ligger brakk, oppstå som et attraktivt område. Planens forutsetninger om etablering av grønnsoner i ytterkant av bebygget areal vil danne gode og avdempende overgangssoner mellom næringsområdet og tilliggende eiendommer og veianlegg.

### **6.2.2 Konsekvens for tilliggende natur- og jordbruksområder**

Plantiltaket ansees ikke å få noen konsekvenser for sydliggende jordbruksområde. Reguleringsplanen forutsetter at det blir etablert en grønnstruktur (park) mot dette jordbruksområde. Dette vil danne en attraktiv mellomsone mellom næringsanlegg og jordbruksarealer.

Opparbeidelsen av planområde vil medføre en fjellskjæring ved overgangen til vestliggende naturområde. Dette vil gi, grunnet skjæringen, en drenasjeeffekt på nærmeste del av naturområdet. Konsekvens av dette vil være dårligere vekstforhold for vegetasjon ved overgangssonen til skjæringen. På denne bakgrunn bør trær nær skjæringstoppen fjernes før sprengningsarbeidet igangsettes. Av sikkerhetsmessige grunner forutsettes det oppsatt et høyt flettverksgjerde ved toppen av skjæringen.

### **6.2.3 Fritidsaktiviteter for barn og voksne**

Planområdets lokalisering med til- og nærliggende jordbruks- og skogområder, gir lite behov for spesielle tiltak for barn og unge i planområdeområdet. Generelt er et næringsområde ikke egnet for fritidsaktiviteter for barn, unge og voksne. Unntatt fra dette er parkområdene som forutsettes anlagt i områdets nordre og søndre del. Disse grøntområdene vil være tilgjengelig for allmennheten.

## **6.3 KONSEKVENSER FOR LANDSKAPET**

### **6.3.1 Visuell endring**

#### **Terreng**

Terreng i planområde vil endres som følge av tomteopparbeidelsen. Det blir her tilstrebet en masseballanse mellom uttatte masser på områdets vestsida og oppfylte masser på den østlige delen. Dette gir at området vil få en fjellskjæring ved overgangen til vestliggende høyere naturområde. Skjæringen vil danne en markant avslutning av naturområdets bratte og fallende terreng. Rent visuelt vil skjæringen danne en bakvegg for den skjermende bebyggelsen som i hovedsak forutsettes lagt mot det stigende terrenget.

#### **Vegetasjon**

Da det meste av planområdet er oppfylt med gravmasser uten vegetasjon, vil tomteplaneringen få små konsekvenser for stedlig vegetasjon. Noen eksisterende trær i randsoner vil bli forsøkt innlemmet og supplert med stedegen trevegetasjon i næringsområdets tilliggende grønnsoner. Grønnsonene forutsettes tilsådd som eng med innslag av busker og stauder. Grønne flater inne på utbyggingsområde vil bli utført parkmessig. Dette gir at vegetasjonsomfanget totalt sett vil øke i planområdet.

## **6.4 ØKONOMISKE KONSEKVENSER**

### **6.4.1 Samfunnsmessige forhold.**

Etablering av virksomheter i planområde vil gi gode arbeidsplasser. Etableringen ansees å gi et positivt tilskudd til det lokale arbeidsmarkedet.

Flere av disse virksomheter forutsettes å være relevante handelsforetak forenlig med områdes lokalisering. (Ikke detaljvarehandel). Dette vil bidra til å øke kommunens handelstilbud innen spesielle produkter.

## 6.5 VIKTIGE HENSYN, ROS-ANALYSE

Denne posten omfatter oversiktskartlegging av risiko- og sårbarhetsforhold, samt konsekvensvurderinger på et oversiktsnivå.

Vurderingene som fremkommer i etterfølgende skjema er basert på følgende definisjoner:

### Vurderingen av risiko/sannsynlighet for uønskede hendelser

1. Usannsynlig – dvs. hendelsen er ikke kjent i tilsvarende situasjoner/forhold, men det er en teoretisk sjanse.
2. Lite sannsynlig – dvs. hendelsen kan skje (ikke usannsynlig).
3. Sannsynlig – dvs. hendelsen kan inntreffe av og til, - periodisk.
4. Svært sannsynlig – dvs. hendelsen kan inntreffe regelmessig – forholdet er kontinuerlig tilstede.

### Vurdering av konsekvensene av uønskede hendelser for planen

1. Ubetydelig – ingen person – eller miljøskader. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig – få eller små person- eller miljøskader. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke finns.
3. Alvorlig – alvorlig (behandlingskrevende) person- eller miljøskader. Systemet settes ut av drift over lengre tid.
4. Svært alvorlig – personskaade som medfører død eller varig mén. Mange skadde, langvarig miljøskader. Systemet settes varig ut av drift.

Forhold eller uønsket hendelse		Ja/Nei	Risikovurdering				Konsekvenser				Kommentarer/Tiltak
			1. Usannsynlig	2. Lite sannsynlig	3. Sannsynlig	2. Svært sannsynlig	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	
<b>1</b>	<b>Naturgitte forhold</b>										
1.1	Er området utsatt for snø- eller steinsprang?	Ja		X					X		Felt for mulige steinsprang vil bli sikret
1.2	Er det fare for utglidning (Geotekn. ustabilitet) leir eller jordras?	Ja		X			X				Konsekvenser av eventuelle grunn-endringer ansees som minimale
1.3	Er området utsatt for flom i elv/ Bekk?	nei									
1.4	Er det radon i grunnen?	Vet ikke									Vil bli undersøkt
1.5	Er det problemer med geotekn. forhold pga masseuttak	Nei									
1.6	Er området ekstra vær-/vind-eksponert?	Nei									
1.7	Er det vann med vannstands-variasjon med fare for usikker is	Nei									
1.8	Er det naturgitte terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (Stup el.)	Ja			X					X	Topp av skjæringer på områdets vestsideforsynes med høyt gjerde
<b>2</b>	<b>Natur-/kulturområder</b>	Vil utilsiktede hendelser som kan inntreffe utgjøre risiko for natur og kulturelementer?									
2.1	Sårbare flora og faunaområder?	Nei									
2.2	Verneområder	Nei									
2.3	Er det kulturminner/kulturmiljø i området?	Nei									Ingen registrerte kulturminner/kulturmiljø
2.4	Fornminner (Automatisk fredete kulturminner)	Vet ikke									Vil bli undersøkt
<b>3</b>	<b>Infrastruktur</b>	Vil utilsiktede hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer utgjøre en risiko?									
3.1	Utilsiktede hendelser på veg?	Nei									
3.2	Utilsiktede hendelser på jernbane?	Nei									
3.3	Utilsiktede hendelser på vann/elv?	Nei									
3.4	Utilsiktede hendelser i luften?	Nei									
		Vil utilsiktede hendelser som kan inntreffe på nærliggende virksomheter utgjøre en risiko?									
3.5	Utslipp avgiftige, brennbare /Ex-farlige gasser/væsker ved lekkasje,brann eller eksplosjon?	Vet ikke	X					X			Kjenner ikke til tilliggende virksomhet hvor slike utslipp kan forekomme
3.6	Kan det skje annen forurensning fra nabovirksomhet eller vei?	Nei									
3.7	Er det skadelig påvirkning på tomten som følge av forurensning fra nabo-virksomhet?	Nei									
		Medfører bortfall av følgende tjenester spesielle ulemper for området?									
3.8	Elektrisitet?	Ja		X				X			Vil kunne medføre at lys og tekn. utstyr faller ut.
3.9	Teletjenester	Nei									Egne systemer
3.10	Vannforsyning?	Nei									
3.11	Renovasjon/spillvann	Nei									



Forhold eller ønsket hendelse		Risikovurdering				Konsekvenser				Kommentarer/Tiltak	
		Ja/Nei	1. Usannsynlig	2. Lite sannsynlig	3. Sannsynlig	2. Svært sannsynlig	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig		4. Svært alvorlig
		Høyspentlinjer eller antennemaster/innretninger i eller ved området?									
3.12	Er det høyspentlinjer eller antennemaster/innretninger i eller ved området?	Ja									Høyspente traceer går over del av område. En kurs forutsettes omlagt. I tillegg: 2 høyspente jordkabler forefinnes sydvest i området.
3.13	Påvirkes området av magnetiske felt/stålingsfelt?	Ja					X				Høyspente kabelstrekk vil alltid gi noe stråling. Dette ansees uproblematisk idet kablene ligger perifert.
3.14	Er det fare for utilsiktet klatring i forb. med master?	Nei									
		Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende, kjørende?									
3.15	Til skole, barnehage eller andre offentlige tjenester?	Nei									
3.16	Til Nærmiljøanlegg	Nei									
3.17	Til forretninger og lignende.	Nei									
3.18	Til holdeplass for buss/ bane/drosje?	Nei									
		Brannberedskap?									
3.19	Er det spesielle brannfarlige anlegg/ virksomheter i området?	Nei									Avhengig av type etablering
3.20	Har området god brannvanndekning	Ja									
3.21	Er det god tilgjengelighet for brannbil	Ja									
<b>4</b>	<b>Tidligere bruk</b>	Er området påvirket/forurenset av tidligere virksomhet									
4.1	Gruver, åpne sjakter, steislipper ol.?	Nei									
4.2	Militære anlegg, fjellanlegg, piggrå sperringer og lignende.?	Nei									
4.3	Industrivirksomhet?	Nei									
4.4	Avfallsdeponering?	Nei									
4.5	Slam og/ellermassedeponering	Ja		X			X				Det her tidligere vært deponert masse i området. Dette vil bli benyttet og/eller fjernet.
<b>5</b>	<b>Ny bruk</b>	Kan tiltaket/ny aktivitet i området miljømessig kunne påvirke nærområder									
5.1	Kan tiltaket/ny aktivitet eksponere nærområder for støy/forurensning	Ja		X				X			Litt støy vil kunne forekomme ved etablering av anlegg. Relevant forskrifter legges til grunn for etablering
5.2	Annet som kan påvirke nærområdet miljømessig?	Nei									Avhengig av type etablering.
<b>6</b>	<b>Ulovlig virksomhet</b>	Sabotasje og terrorhandlinger									
6.1	Kan tiltaket i seg selv være et terrormål	Vet ikke		X					X		Avhengig av type etablering
6.2	Kan tiltaket i seg selv bli utsatt for hærværk, skadeverk?	Nei					X				Steinkasting ol. på fangere, vil få økonomiske konsekvenser. Området forutsettes gjerdet inn.
6.3	Finnes potensielle terrormål i nærområdet?	Ja		X					X		Dersom nordliggende høyspentanlegge rammes, vil deler av området være utsatt

## 7 Medvirkning

### 7.1 KOMMUNAL MEDVIRKNING

Innledningsvis og under planutviklingsprosessen har forslagsstiller hatt flere oppklarende og informative møter med Ås kommune v/ planavdelingen

Vesentlige reguleringsrelaterte forhold som fremkom i møtene er søkt ivaretatt i planprosessen.

Før varsel om igangsatt reguleringsarbeid 22.02.2012, ble Planforslaget lagt fram i møte i Hovedutvalg for teknikk og miljø den 16.02.2012. Hovedutvalget besluttet at saken kunne forhåndsvarsles. Det vises i denne sammenheng til "Utskrift fra behandling i Hovedutvalg for teknikk og miljø 16.02.2012" som følger vedlagt. (Se "Vedlegg")

### 7.2 KOMMENTARER TIL VARSLING

Etter utsendt varsel om igangsatt reguleringsarbeid 22.02.2012, var det ved fristens utløp 22.03.2012 innkommet tilbakemeldinger fra følgende etater (Se også kap. 1, post 1.3.1):

#### **Statnett**

#### **Akershus Fylkeskommune**

#### **Fylkesmannen i Oslo og Akershus**

#### **Statens vegvesen**

Etatenes uttalelser til varselet er vedlagt saken.

Reguleringsrelaterte forhold som fremkommer av kommentarene er søkt ivaretatt i planprosessen.

## 8 Vedlegg (Se eget hefte)