AKERSHUS
fylkeskommune

ledende og levende

REGIONAL PLAN

Masseforvaltning i Akershus

Høringsdokument
Vedtatt av Fylkesutvalget 8.februar 2016

Sammendrag

Antall innbyggere i Akershus er økende. Det samme gjelder byggeaktiviteten. Det fører til et økende behov for byggeråstoff som pukk og grus. Dette legger press på byggeråstoff som er en ikke fornybar ressurs. Samtidig fører uttak av byggeråstoff til miljø- og samfunnsbelastning som bl.a. nedbygging av arealer som brukes til andre formål, støv, støy og klimagassutslipp fra transport.

Mengden med overskuddsmasser som skal håndteres på forsvarlig vis, øker også. De skal håndteres forsvarlig. Samtidig er det et mål å øke gjenbruken av disse massene. Det gjelder særlig rene, naturlige masser, men også ulike typer forurensede masser som ved riktig håndtering kan gjenbrukes i større grad enn i dag. Det vil alltid være behov for arealer til mellomlager, behandling og deponi av overskuddsmasser. Dette behovet må møtes med et regionalt perspektiv i et nært samarbeid med den enkelte kommunen i fylket.

Grunnleggende for dette arbeidet er at det skal bidra til å redusere miljø- og samfunnsbelastningen fra uttak av byggeråstoff, håndtering av overskuddsmasser og transport knyttet til dette.

Målene med planen er å:

1. Sikre byggeråstoff og uttaksområder for fremtidige behov i Akershus.
2. Sikre arealer for massemottak, gjenvinning og lovlig deponering. Stimulere til at all plassering av masser og deponering skjer på sikkert og lovlig vis.
3. Sørge for størst mulig gjenbruksandel av gjenvinnbare masser.
4. Redusere miljø- og samfunnsbelastning fra masseuttak, massehåndtering og massetransport.

Det konkretiseres i:

- Strategier som peker på hvordan målene skal nås:
    - Overordnede strategier med vekt på økt kompetanse, samarbeid og dialog, juridiske virkemidler og utvikling av framtidige løsninger.
    - Strategier for å sikre arealer for uttak av byggeråstoff med vekt på mer kunnskap om byggeråstoff i fylket, vurdering av forekomstenes egnethet og konfliktnivå samt sikre forekomstene i aktuelle planer og planprosesser.
    - Strategier for å sikre arealer for overskuddsmasser med vekt på lokalisering i et regionalt perspektiv og sikre disse arealene i aktuelle planer og prosesser.
    - Strategier for økt gjenbruk av overskuddsmasser
- Regionale planretningslinjer som gir føringer for arealplanleggingen og ressursforvaltingen i den enkelte kommune i akershus. De er tydelige for å gi mest mulig forutsigbarhet og lik planbehandling i fylket. Det skal likevel være rom for lokale tilpasninger ut fra situasjonen i hver enkelt kommune og plansak.
- Handlingsprogram 2016-2020 med tiltak som skal gjennomføres. Handlingsprogrammet skal rulleres hvert år.

Innhold

Sammendrag 2

1. Innledning 4
1.1 Målene 4
1.2 Planens rammer og virkninger 4
1.3 Avgrensinger 5
1.4 Begreper og definisjoner 6

2. Status og utfordringer 9
2.1 Byggeråstoff 9
2.2 Gravemasser og byggavfall 11
2.3 Gjenbruk av overskuddsmasser 17
2.4 Miljø- og samfunnsbelastning 18

3. Strategier for langsiktig masseforvaltning 22
3.1 Overordnete strategier 22
3.2 Strategier for å sikre arealer for uttak av byggeråstoff 23
3.3 Strategier for å sikre arealer for mottak, mellomlager og deponering av overskuddsmasser 24
3.4 Strategi for økt gjenbruk av overskuddsmasser 25

4. Regionale planretningslinjer for masseforvaltning 26

5. Handlingsprogram 2016-2020 31
5.1 Overordnete tiltak 31
5.2 Sikre byggeråstoff 32
5.3 Sikre arealer for mottak av overskuddsmasser 33
5.4 Økt gjenbruk 33

Vedlegg 34
Vedlegg 1: Lovverk og myndighet 34
Vedlegg 2: Ordliste 35
Vedlegg 3: Kilder 36

1. Innledning

1.1 Målene

Det er forventet økt befolkning i Oslo og Akershus, og med den tilhørende byggeaktivitet. I tillegg er det store samferdselsprosjekter på gang, som Follobanen, Fornebubanen, E16, E18 og utvidelse av Oslo lufthavn. Alt dette vil kreve byggeråstoff og føre til overskuddsmasser i form av forurensede masser og rene, naturlige masser. Dette legger press på uttak av ikke fornybare byggeråstoffer og arealer for mottak av overskuddsmasser. I tillegg fører transport av disse massene til økt utslipp av klimagasser samt økte miljø- og samfunnsbelastninger. Sentrale, regionale og lokale myndigheter samt bransjenæringen etterspør en langsiktig og helhetlig plan for forvalting av byggeråstoff og overskuddsmasser, og det er dette behovet denne planen skal møte.

På denne bakgrunnen ble det i regional planstrategi for Akershus 2013-2016 vedtatt at det skulle utarbeides en regional plan for masseforvaltning i Akershus.

Målene med planen er å:

1. **Sikre byggeråstoff og uttaksområder for fremtidige behov i Akershus.**
2. **Sikre arealer for massemottak, gjenvinning og lovlig deponering. Stimulere til at all plassering av masser og deponering skal skje på sikkert og lovlig vis.**
3. **Sørge for størst mulig gjenbruksandel av gjenvinnbare masser.**
4. **Redusere miljø- og samfunnsbelastning fra masseuttak, massehåndtering og massetransport.**

1.2 Planens rammer og virkninger

Hvert fjerde år fastsettes nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging. Planlegging på regional nivå skal skje innenfor rammene av nasjonal politikk, og være et effektivt verktøy for samordning mellom sektorer og forvaltingsnivå. Regjeringen forventer at fylkeskommunene og kommunene sikrer tilgjengelighet til gode mineralforekomster for mulig utvinning, avveid mot miljøhensyn og andre samfunnsinteresser. Behovet for byggeråstoff ses i en regional sammenheng. Dette underbygges av strategi for mineralnæringen.

Regional plan for masseforvaltning i Akershus er hjemlet i plan- og bygningsloven. Planen er et verktøy for regional planmyndighet for å utforme politikk innenfor prioriterte områder. Den skal legges til grunn for virksomheten til regionale organer og for kommunal og statlig planlegging og forvaltning i regionen. Planen har et tidsperspektiv på 12 år. Behovet for revisjon blir vurdert hvert 4. år i regional planstrategi. Det er utarbeidet et handlingsprogram for gjennomføring av planen. Handlingsprogrammet skal rulleres årlig.

Regionale planer med planretningslinjer for framtidig utbygging, skal konsekvensutredes. Det vil si at det skal gis en beskrivelse og vurdering av planens virkning for miljø og samfunn. Se kap. 2.3.

Planen generelt, og planretningslinjene spesielt, gir grunnlag og føringer for kommunal planlegging. Hensikten med de regionale planretningslinjene, er å få en mer enhetlig og helhetlig praksis i masseforvaltingen i kommunene i Akershus. Rettslig bindende arealbruk blir først fastlagt i kommunenes arealplaner. Tidligere godkjente og gjeldende kommuneplaner og reguleringsplaner innenfor planområdet gjelder uavhengig av denne planen. Ved revisjon av kommuneplaner og reguleringsplaner, skal

planretningslinjene i regional plan for masseforvaltning i Akershus legge føringer for videre planlegging og forvaltning av masser i kommunene i Akershus.

Statlige og regionale myndigheter skal bruke planen og planretningslinjene som grunnlag for å veilede kommunene. Den regionale planen er også grunnlag for innspill til kommunale planer og for å vurdere bruk av innsigelse der arealplaner kommer i vesentlig konflikt med nasjonale og regionale interesser, slik de er konkretisert i denne planen.

1.3 Avgrensinger

Masseforvalting må ses i et regionalt perspektiv på tvers av kommunegrensene. Det er også behov for å se masseforvaltning i et større geografisk perspektiv enn Akershus. Samtidig er det behov for å vurdere mottak og deponier for andre typer masser enn overskuddsmasser. For å komme i mål med denne første regionale planen for masseforvaltning i Akershus, har det vært nødvendig å avgrense det geografiske omfanget den skal ha, og hvilke typer masser planen skal ta for seg.

I denne planen omhandles:

- Byggeråstoff pukk, grus og sand.
- Overskuddsmasser fra ulike bygge- og anleggsvirksomhet.

Begrepene er nærmere definert i kapittel 1.4.

Denne planen tar ikke for seg etablering av:

- Deponi for farlig avfall. Farlig avfall inneholder helse- og miljøfarlige stoffer, og må håndteres riktig, slik at miljøgifter ikke skal spres og hope seg opp i naturen. Farlig avfall skal ikke blandes med annet avfall, og skal leveres på deponier for farlig avfall.
- Deponi for alunskifer[1]. Alunskifer skal deponeres på særskilte deponier med tillatelse etter forurensningsloven.
- Mottak og mellomlager for masser som ikke er relatert til byggeaktivitet, men der det er behov for areal til varig deponering eller mellomlager. Det gjelder:
    - Snø fra veier og parkeringsplasser
    - Slam fra renseanlegg
    - Jordforbedringstiltak ved bruk av organisk gjødsel som f.eks. kompost og slam fra renseanlegg.

Planen tar kun for seg areal for uttak og mottak av masser på land. Det vil si at mudring og dumping i sjø ikke er et tema, selv om dette er en utfordring langs kyst og vassdrag.

Planen gjelder for kommunene i Akershus fylke. Denne geografiske avgrensningen skal sikre at planen gir de føringene som kommunene i Akershus trenger som grunnlag for sin arealforvaltning. Planen må imidlertid ha et Osloperspektiv. Oslo har i dag knapphet på eget byggeråstoff. Befolkningsveksten i Oslo innebærer at behovet for byggeråstoff og arealer for bearbeiding og deponering av masser vil øke. Et samarbeid med Oslo kommune i den videre planprosessen er derfor viktig.

Mottak og deponering av overskuddsmasser fra Oslo og Akershus skjer i dag også i Østfold og Buskerud, i noen grad også i Hedmark og Oppland. Buskerud leverer betydelige mengder grus til Oslo, Asker og Bærum. En del byggeråstoff til Akershus importeres fra Østfold og fra Oppland. Masseforvaltningen i Akershus og Oslo må derfor ses i sammenheng med ressurs- og mottakssituasjonen i nabofylkene. Det er ikke inngått et formelt samarbeid med aktuelle fylker i denne omgang.

[1] Syredannende bergart

1.4 Begreper og definisjoner

Det brukes mange begreper om uttak av byggeråstoff og håndtering av overskuddsmasser. Varierende bruk og oppfatning av begreper fører til ulik forståelse for og tilnærming til masseforvalting hos statlige, regionale og lokale myndigheter, samt hos konsulenter og entreprenører. Det fører til upresise planer, dokumenter og avtaler. Det er derfor viktig å ha en felles begrepsbruk om masseforvaltning.

Begrepene i denne planen er av veiledende karakter, men det anbefales at de brukes så konsekvent som mulig på alle nivå.

1.4.1 Byggeråstoff

Byggeråstoff er i denne planen definert som:

- Pukk, som er knust fjell der forskjellige bergarter foredles til fraksjoner etter kvalitet og bruksområde.
- Grus og sand, som er naturlige forekomster av løsmasser bearbeidet av isbreer, vasket, sortert og avsatt av breelver og elver etter siste istid.

Forekomstene kartlegges og klassifiseres etter hvor viktige de er som ressurs.

- Byggeråstoff av nasjonal betydning: Forekomster som har bekreftet eller sannsynlig betydelig framtidig verdiskapingspotensial, kvalitet og er særlig viktige for Norges nasjonale infrastruktur.
- Byggeråstoff av regional betydning: Forekomster som er særlig viktige for forsyninger innen en region.
- Byggeråstoff av lokal betydning: Forekomster som er viktige for forsyninger innen en kommune.

Begreper som brukes om arealer hvor det tas ut byggeråstoff:

- Massetak/grustak/pukkverk/steinbrudd: Anlegg hvor det drives uttak og foredling av byggeråstoffer fra en forekomst av bergamasse, grus og sand.

1.4.2 Overskuddsmasser fra bygge- og anleggsvirksomhet

Overskuddsmasser fra bygge- og anleggsvirksomhet defineres som avfall (BA-avfall), og deles inn i to typer i denne planen (jf. forurensningsloven § 27):

- Gravemasser: Jord og berggrunn som graves opp på en eiendom. Håndtering av disse massene er regulert gjennom forurensingsforskriften kapittel 2.
- Byggavfall: Materialer og gjenstander fra bygging, rehabilitering eller rivning av bygninger, konstruksjoner og anlegg. Byggavfall er nærmere definert i byggteknisk forskrift kapittel 9. Byggavfall håndteres etter byggesaksforskriften. Denne planen omhandler kun inert avfall og asfalt.

Gravemasser og byggavfall kan medføre fare for forurensning og forsøpling, og må forvaltes deretter. Alle overskuddsmasser må karakteriseres/kategoriseres for å kunne vite hvordan massene kan håndteres. Dette bør gjøres så tidlig og så nær kilden som mulig.

- Gravemasser defineres som følger:
    - Rene, naturlige masser: Gravemasser som jord, stein, grus, sand, leire og organisk materiale som verken inneholder konsentrasjoner av helse- og miljøfarlige stoffer over fastsatte normverdier[2], eller som er syredannende (forurensningsforskriften, kapittel 2).
    - Forurensede gravemasser: Gravemasser som jord, stein og grus som inneholder helse- og miljøfarlige stoffer over normverdien for forurenset grunn eller er syredannende (forurensningsforskriften, kapittel 2).
        - Lett forurensede gravemasser: Tilfredsstiller mottakskriteriene til deponi for inert avfall i avfallsforskriften (kapittel 9, vedlegg II pkt. 2.1)

[2] Normverdier er definert i forurensingsforskriften kapittel 2, vedlegg 1.

- Byggavfall:
    - Rent inert byggavfall: Avfall som ikke gjennomgår noen betydelig fysisk, kjemisk eller biologisk omdanning, (avfallsforskriften, § 9-3 g). Dette er betong, murstein, takstein, keramikk og glass som ikke inneholder helse- og miljøskadelige stoffer over normverdiene.
    - Forurenset inert byggavfall: Byggavfall som i utgangspunktet er inert avfall (eks. betong, murstein, takstein, keramikk og glass), men som inneholder helse- og miljøskadelige stoffer over normverdiene.
        - Lett forurenset betong: Dette begrepet gjelder kun betong der konsentrasjonene av tungmetaller og PCB målt i murpuss og malingssjikt ikke overskrider nivåene som er angitt i tabell 2 i Miljødirektoratets faktaark «Disponering av betongavfall» (M-14/2013).

Overskuddsmassene defineres også i denne planen ut fra om de brukes på eiendommen eller tas ut av eiendommen.

- Stedegne masser brukes på tiltaksområdet der de oppstår.
- Eksterne masser er masser som tas ut av tiltaksområdet og brukes på et annet tiltaksområde eller deponeres på anlegg med tillatelse fra fylkesmannen alt avhengig av forurensningsgrad.

I begge tilfellene må massene håndteres alt etter egnethet og grad av forurensing.

1.4.3 Mottak av overskuddsmasser

I dette kapittelet defineres begreper som brukes i forbindelse med mottak av overskuddsmasser.

Vesentlige terrenginngrep

Vesentlige terrenginngrep er tiltak som krever søknad og tillatelse fra kommunen (jf. plan- og bygningsloven § 20-1). Vesentlige terrenginngrep omfatter både utgraving og oppfylling. Tiltak der viktige miljø- og samfunnshensyn blir berørt, og/eller tiltak er i strid med arealformål, krever endring i kommuneplanen og/eller reguleringsplan. Plan- og bygningsloven gir noen prinsipper for vurdering av tiltak etter arealformål, omfang og miljøhensyn. Eksempler på vesentlige terrenginngrep er steinbrudd, uttak av byggeråstoff som steinbrudd, uttak av masser for salg og oppfylling og terrengregulering med eksterne masser.

Bakkeplanering

Bakkeplanering er forankret i forurensingsforskriften (kap.4), og skal gjøre brattlendt eller kupert dyrkbart og tidligere dyrka areal skikket for maskinell jordbruksdrift. Det kan også omfatte tiltak som krever tillatelse etter plan- og bygningsloven. Stedegne masser som flyttes på et areal som er minst 1,0 dekar, regnes som bakkeplanering. Mottak av eksterne gravemasser vurderes som et vesentlig terrenginngrep som det må søkes om etter plan- og bygningsloven.

Terrengregulering

Terrengregulering er i denne sammenheng definert som tilføring av rene, naturlige masser for å forme landskap i forbindelse med bygg og anlegg, stabilisering av grunn, forebygging av flom eller bedre arrondering for landbruksdrift. Formål, omfang og virkning på miljø- og samfunnsinteresser avgjør krav til saksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Jordforbedring

Tilføring av organisk materiale og matjordlag som har til hensikt å bedre jordkvalitet og redusere erosjon ved matproduksjon eller annen bruk (eks. i veianlegg). Sentrale lovverk er forskrift om gjødsel av organisk opphav mv, regelverk for planteskadegjører, og naturmangfoldloven med vekt på fremmede arter/svartelistede arter. Jordforbedring kan være et avbøtende tiltak på massemottak som skal avsluttes.

Jordflytting

Jordflytting er i denne sammenheng definert som flytting av større mengder med jordsmonn og matjordlag på grunn av vedtatt regulering til annen arealbruk i områder med dyrka og dyrkbar jord. Avhengig av

størrelse og omfang behandles jordflytting som massemottak for rene naturlige masser, og behandles etter plan- og bygningsloven og aktuelt sektorlovverk (jordloven, regelverk for planteskadegjørere, naturmangfoldloven med vekt på fremmede arter/svartelistede arter).

Mellomlager
Mellomlager er midlertidig lagring av overskuddsmasser. Dette er lagring hvor omløpstiden er mindre enn ett år før avfallet går til deponi, eller mindre enn tre år før avfallet går til gjenvinning eller behandling. Mellomlager for andre typer masser enn rene, naturlige masser må ha tillatelse fra Fylkesmannen.

Behandlingsanlegg
Behandlingsanlegg for avfall er anlegg hvor overskuddsmasser), gjennomgår en behandling, som for eksempel sortering og bearbeiding. Denne type anlegg må ha tillatelse fra Fylkesmannen etter forurensningslovverket[3].

Deponi
Begrepet deponi brukes i denne planen kun om deponier som har tillatelse fra Fylkesmannen (avfallsforskriften kap.9). Et deponi er et permanent deponeringssted for avfall på eller under bakken (avfallsforskriften § 9-3 g).

Det er tre kategorier deponi (avfallsforskriften § 9-5):
- Deponi for farlig avfall (kategori 1)
- Deponi for ordinært avfall (kategori 2). Dette kan inkludere forurensede masser.
- Deponi for inert avfall (kategori 3). Slike deponier tar kun i mot inert avfall og lett forurensede masser (jf. avfallsforskriften kap. 9).

1.4.4 Gjenbruk og gjenvinning

Det er et mål å øke gjenbruk og gjenvinning av overskuddsmasser til samfunnsnyttige formål. Samfunnsnyttige formål i denne sammenheng er for eksempel støyskjerming, terrengarrondering, ny betong, fundamentering av veier og plasser, tekniske anlegg, vekstjord, terrengfylling og planering av byggefelt.

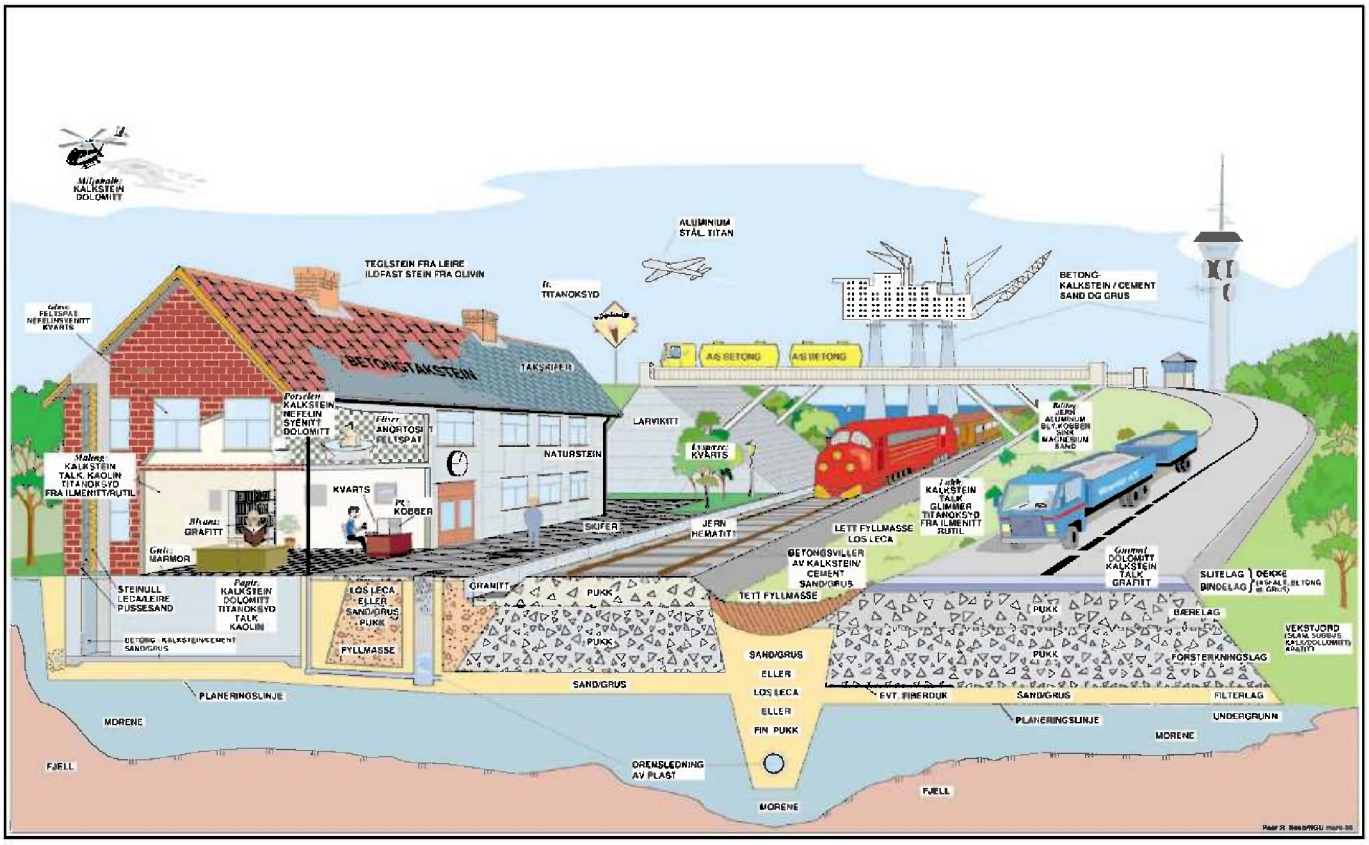
Gjenbruk og gjenvinning av overskuddsmasser er tiltak der overskuddsmassene kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt. Det skal ikke være et tiltak for å bli kvitt overskuddsmassene.

[3] Hvis et behandlingsanlegg også skal ta inn og bearbeide slam og naturlig gjødsel, faller det innenfor Mattilsynets myndighet og må ha tillatelse fra dem.

2. Status og utfordringer

2.1 Byggeråstoff

Akershus fylkeskommunes og Oslo kommunes prognoser viser en vekst for Oslo og Akershus på ca. 350 000 nye innbyggere fram mot 2030. Denne veksten krever bl.a. nye boliger, skoler og infrastruktur (Figur 1). Forbruket pr. innbygger i Akershus var i 2012 på 10,6 tonn pukk og grus[4]. Samfunnet er helt avhengig av byggeråstoff, og behovet i Oslo og Akershus vil øke som følge av befolkningsutviklingen.



Figur 1: Samfunnet er helt avhengig av byggeråstoff (NGU).

Planlegging av uttak av byggeråstoff er i stor grad overlatt til markedet, dvs. de enkelte aktørene. Myndighetene bistår med kartlegging av ressurser og nødvendig planavklaring, men kan i liten grad styre uttak ved å henvise enkeltaktører til konkrete forekomster. Årsaken til dette er hensynet til fri konkurranse.

For byggeråstoffene grus og pukk utgjør transport en relativ stor del av sluttprisen til en kunde. Ved transportavstand på 30 til 40 km kan transportkostnadene bli større enn verdien av selve byggeråstoffet. Dette er viktige momenter som må tas i betraktning ved planleggingen av framtidig forsyning av grus og pukk.

Akershus har den nest største omsetningen av pukk og grus i landet etter Rogaland. Det eksporteres ikke pukk eller grus til utlandet fra Akershus, men ca. 30 % av produksjonen i Akershus forbrukes i andre fylker, særlig i Oslo. Nesten all solgt grus i Akershus kommer fra forekomstene ved Gardermoen i Ullensaker kommune. Produksjon av pukk er spredt utover mange av kommunene, men nabokommunene til Oslo er særlig viktige.

[4] 10 tonn = et lastebil-lass

2.1.1 Pukkforekomster

Dagens pukkforekomster
I Akershus er det registrert fire pukkverk av nasjonal betydning: Steinskogen pukkverk i Bærum, Vinterbro pukkverk i Ås, Bjønndalen i Nittedal og Feiring bruk i Lørenskog. De åtte regionalt viktige forekomstene av pukk finnes i kommunene på Øvre og Nedre Romerike. Behovet for pukk i Akershus og Oslo dekkes i dag med pukk fra disse uttakene (Figur 2), samt fra pukkverk i Lier kommune i Buskerud.

I Oslo er det pr. 2015 to regulerte pukkverk, Huken og Bånkall. I 2010 produserte de ca. 24 % av det som ble forbrukt i Oslo. Disse forekomstene er av nasjonal betydning. Huken pukkverk videreføres ikke i forslag til ny kommuneplan for Oslo, og vil bli avviklet i 2018.

Det produseres også pukk i forbindelse med anleggsarbeider. Det skjer ofte utenom de etablerte pukkverkene, og fanges derfor ikke opp av mineralstatistikken. I følge bransjen er denne produksjonen stor, anslagsvis 1-2 mill. tonn/år. En del av denne produksjonen har et omfang som tilsier krav om konsesjon, og det kan sikres gjennom rekkefølgeregulering.

Framtidige pukkforekomster
Det er gode muligheter for å finne egnede bergarter for produksjon av pukk i Akershus for å dekke behovet i framtiden. Det er to utfordringer med den framtidige forsyningen. Den ene utfordringen er tilgang til fast fjell med en kvalitet som tilfredsstiller de strengeste kravene til veg- og betongformål. Det meste av berggrunnen i Akershus domineres av granitt og gneis. Disse kan brukes til de fleste formål hvor det ikke stilles for strenge kvalitetskrav. Bergarter som tilfredsstiller de strenge kvalitetskravene finnes i de vulkanske bergartene i Oslofeltet. Disse bergartene ligger imidlertid innenfor markagrensa eller i randsonen til denne. Den andre utfordringen er miljø- og samfunnskonsekvenser ved uttak av pukk (se kap.6).

Alle drivere av pukk- og grusuttak med totalt uttak over 10 000 m^3, skal ha konsesjon. Det må skilles mellom volum som kan tas innenfor er konsesjonsområde, og volum som gjelde hele forekomsten. I dag er det vanligvis konsesjonsområdet med evt. randsone som er regulert. Hele forekomsten bør sikres slik at muligheten for å utvide uttaksarealene på sikt ivaretas i planleggingen.

I 2014 var det 21 pukkverk i drift i Akershus. Med dagens konsesjoner vil antall pukkverk i 2035 være redusert til 12. Behovet for pukk og grus er økende, og nedleggelse av noen pukkverk, vil kreve åpning av andre. Opprettelse av nye anlegg er en omfattende prosess, og kommer ofte i konflikter med andre arealformål og miljø- og samfunnsinteresser.

Oslo kommune vil fra 2019 ha ett pukkverk i drift. Det betyr at behovet for importen av pukk vil øke fra dagens 75 % til 80-90 %. Behovet for byggeråstoff dekkes fra de samme leverandørene som Akershus-kommunene bruker. Dette vil merkes hos leverandører i kommunene og fylkene rundt Oslo.

2.1.2 Grusforekomster

Dagens grusforekomster
De fleste grusforekomstene i Akershus er kartlagt med varierende detaljgrad (Figur 3). Dette er forekomster av nasjonal eller lokal betydning. Fire grusforekomster – alle på Gardermoen i Ullensaker kommune – er registrert som forekomster av nasjonal betydning. Disse forekomstene utgjør det største og viktigste forsyningsområdet for sand og grus i fylket. De fleste grusforekomstene med lokal betydning, ligger i kommunene på Øvre og Nedre Romerike. De øvrige forekomstene har liten kommersiell betydning. Det hentes også grus og sand fra Ringerike og Hurum kommune i Buskerud, Eidsberg og Trøgstad kommuner i Østfold og tidvis med båt Årdal og Forsand kommuner i Rogaland.

Framtidige grusforekomster
Anslagsvis finnes det 124 millioner m^3 utnyttbar grus i Akershus (NGUs database). 40 % av dette er grusforekomster i Ullensaker kommune, hovedsakelig i Gardemo-området. Av disse forekomstene er 25 millioner m^3 klassifisert til å være av nasjonal betydning (tilsvarer 37,5 millioner tonn). Omfang og kvalitet på grusforekomstene samt nærheten til utbyggingssentre, gjør at det drives uttak her i dag.

I 2014 ble det solgt 1 millioner tonn grus fra disse forekomstene. Med et slikt årlig forbruk, gir det en antatt varighet på mellom 30 og 40 år. Det er fortsatt store volum i dypet, men avgrensing mot grunnvann, vedtatte planer og nedbygging, begrenser uttak fra disse forekomstene.

Det er et stort press på arealene til utbyggingsformål. For å sikre framdriften i utbyggingen, flyttes og mellomlagres mye av grusen. Men grus som tas ut og flyttes blir blandet og kan ikke utnyttes i samme grad som grus direkte fra uttak. Grusen får på sikt redusert kvalitet på grunn av gjengroing og forurensing. Mye av grusressursene i resten av Akershus finnes i mindre forekomster. Det er utfordrende å utnytte disse effektivt pga. små mektigheter og plan-, infrastruktur- og miljømessige forhold.

2.2 Gravemasser og byggavfall

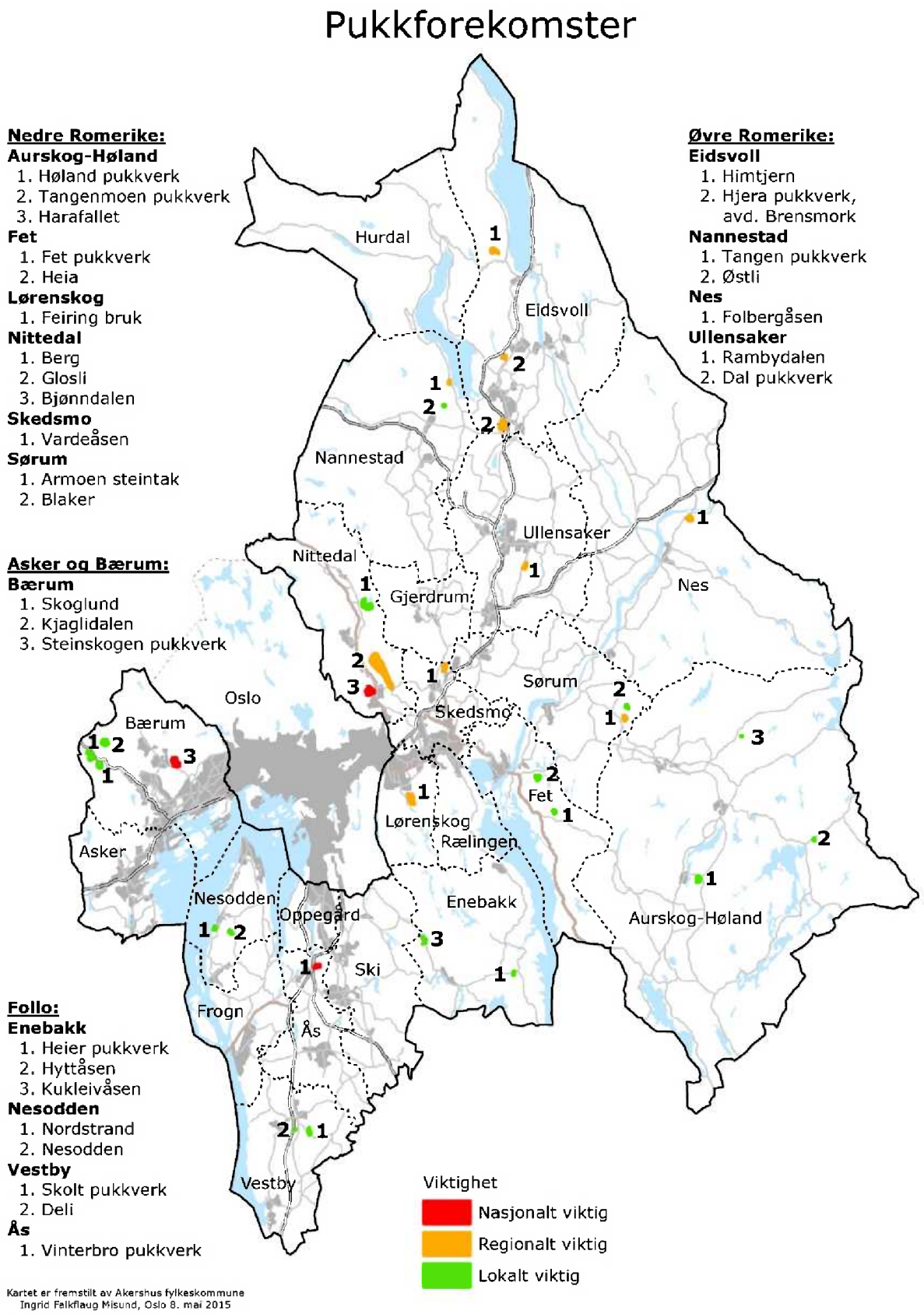
I områder med stor byggeaktivitet er håndtering av gravemasser og byggavfall en stor utfordring. Det er for lite fokus på hva disse massene kan brukes til, og kildesortering og gjenbruk skjer i for liten grad. Overskuddsmasser blir ofte kjørt langt og deponert fordi det er lite oversikt over og informasjon om behovet for overskuddsmasser. Manglende samhandling mellom aktørene fører til liten grad av direktelevering av overskuddsmasser. Det fører til mer kjøring og omlasting. Det er for få regulerte arealer for mottak og mellomlager av slike typer masser rundt byene og tettstedene. Ofte plasseres masser i LNF-områder, på dyrka og dyrkbar mark, der det gis dispensasjon fra kommuneplanens arealdel. Massene kan ha en kvalitet som ikke er i tråd med arealformålet, og fører til fare for forurensing, ødelagte natur- og kulturkvaliteter og redusert kvalitet på dyrka mark.

Akershus fylke er preget av store pågående og planlagte bygge- og anleggsprosjekter. Det er ikke noen samlet oversikt over prosjektene, hvor stort volum med overskuddsmasser disse genererer og hvordan massene er tenkt håndtert. Dette er prosjekter som i stor grad styres av statlige aktører (eks. Statens vegvesen), men som kommunene håndterer som planmyndighet. Det er heller ikke noen oversikt over hvilke pågående og planlagte byggeprosjekter Oslo kommune har, og hvordan overskuddsmassene fra disse prosjektene vil påvirke mottakssituasjonen i kommunene i Akershus.

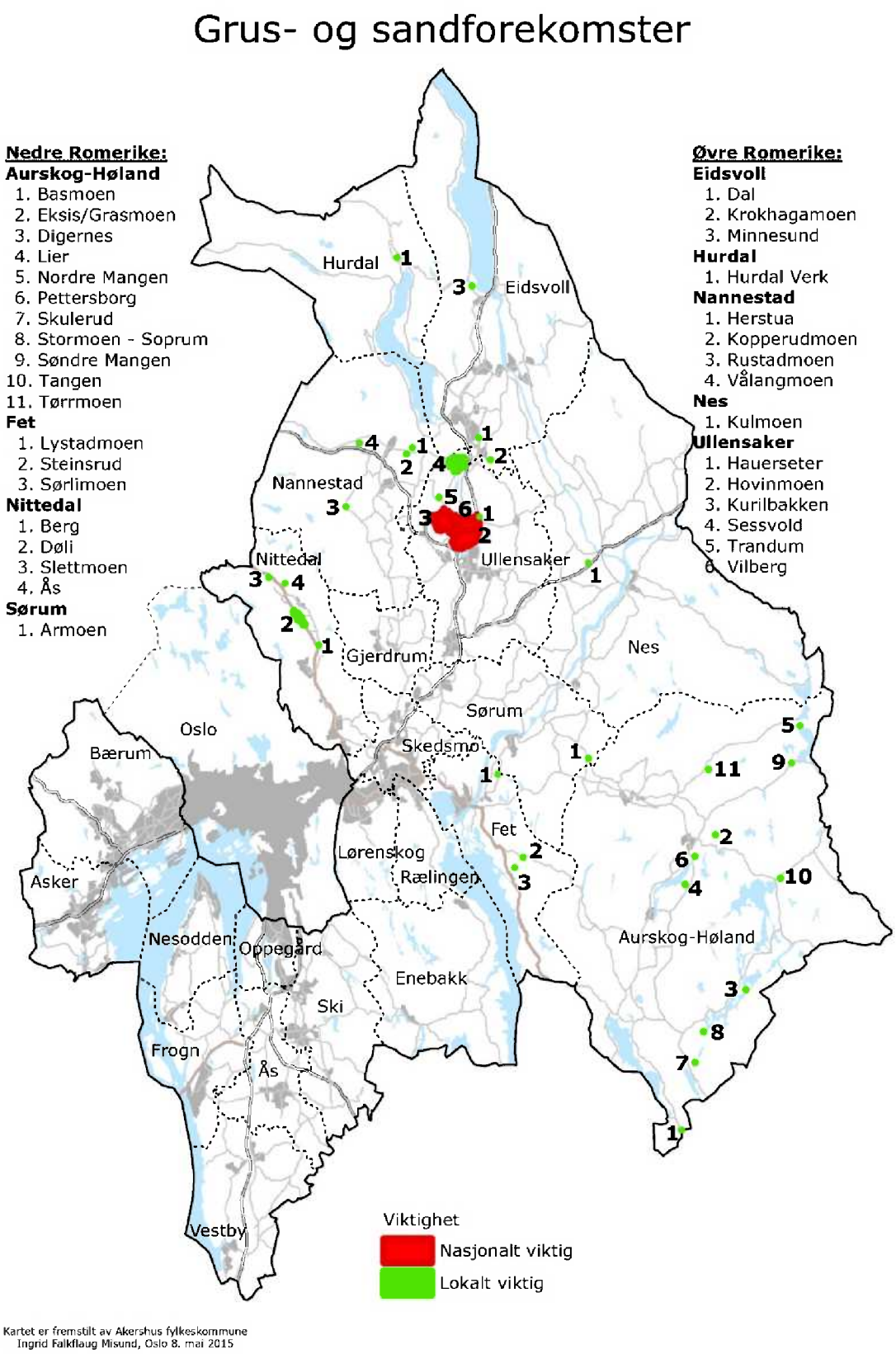
2.2.1 Rene, naturlige masser

Det meste av rene, naturlige masser som tas ut av et anleggsområde, og som kunne vært gjenbrukt, blir i dag deponert. Det er vanskelig å få nye og sikre tall for rene, naturlige masser, fordi det ikke er nasjonale krav til rapportering av håndtering av disse massene. Det er derfor mangelfull statistikk på mengder, transportering og bruk av rene naturlige masser fra bygge- og anleggsvirksomheten.

Kommunen som arealplanmyndighet møter ofte utfordringene med masseforvaltning, særlig knyttet til rene, naturlige masser og variasjoner av disse. Masseforvaltningssaker omfattes av mange lovverk og er fordelt på ulike myndighetsområder i kommunene. Dette krever kunnskap, oversikt og samhandling. I en del tilfeller mangler overordnede føringer i kommuneplanens samfunnsdel for kommunens ansvar for forvaltning av overskuddsmasser. Ofte er det heller ikke satt av arealer til massemottak eller utformet bestemmelser om dette i kommuneplanens arealdel. Saker om arealer for mottak av rene, naturlige masser blir ofte behandlet som dispensasjon fra kommuneplanenes LNF-formål, i stede for at det utarbeides reguleringsplan. Det kan settes vilkår for slike dispensasjoner, men det er ofte uklart hvilke vilkår som kan settes og hvordan de skal følges opp. Disse vilkårene er også svakere enn reguleringsbestemmelser.



Figur 2: Dagens kartlagte pukkforekomster i Akershus (NGU, 2013)



Figur 3: Kartlagte grus- og sandforekomster i Akershus (NGU, 2013)

Tilføring av masser gir ofte ustabilitet, og kan medføre erosjons- og forurensningsfare (partikkeforurensing). Etablering av mottak for rene, naturlige masser har også andre virkninger, som bl.a. støy og støv og økt trafikk. Økt trafikk kan også føre til økt vegslitasje. Det er derfor viktig at det blir lagt vekt på dette i alle saker som omhandler planlegging og drift av mottak.

I en del tilfeller inngås det private avtaler mellom grunneier og entreprenør. Disse supplerer ofte bestemmelser i reguleringsplanen eller vilkår gitt for dispensasjon fra kommuneplanen. Men disse avtalene ivaretar ofte ikke nasjonale, regionale og lokale interesser godt nok. Denne tilfeldige praksisen gjør det vanskelig for kommunen som ansvarlig myndighet å kontrollere og følge opp mottaksområder.

I mange tilfeller skal mottaksområder for rene, naturlige masser, tilbakeføres til opprinnelig formål, for eksempel landbruks-, natur og friluftsformål (LNF-formål). Vilkår eller bestemmelser om tilbakeføring og etterbruk, er ofte fraværende. Der det er satt vilkår eller bestemmelser, kan det være krevende å følge dem opp, for eksempel i form av tilsyn. Kommuner opplever ofte at tillatelser til mottaksområde overskrides både i høyde, areal, volum og tid, og at arealene ikke ferdigstilles og tilbakeføres.

I mange byggeprosjekter finnes det ikke dokumentasjon på hvordan massene skal disponeres på best mulig måte. Flere kommunene ønsker at de skal kunne kreve slik dokumentasjon i form av en masshåndteringsplan eller massedisponeringsplan i forbindelse med alle byggeprosjekter på lik linje med krav om avfallsplaner.

Kommunene opplever også at noe av lovverket og veiledning ikke er oppdatert og derfor ikke fungerer etter intensjonen. Det gjelder f.eks. «Tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt». De er referert i forurensingsforskriften kapittel 4, men den tar ikke hensyn til større flomaktivitet som 30-50 års flom. Disse skal nå revideres.

2.2.2 Inert avfall

Det kommer store mengder avfall fra rivning og rehabilitering av bygninger. Tegl, betong og asfalt utgjør 50 % av dette. Dette er masser som i mange tilfeller kan sorteres, bearbeides og gjenbrukes.

Inert avfall skal i utgangspunktet leveres til deponi godkjent av Fylkesmannen eller Miljødirektoratet. Avhengig av arealbruken og tilhørende helsebasert tilstandsklasse, kan inert avfall gjenbrukes innenfor et tiltaksområde. Skal de samme massene brukes utenfor tiltaksområdet, skal massene leveres til deponi eller behandlingsanlegg godkjent av Fylkesmannen. Andre løsninger krever samtykke fra Miljødirektoratet i henhold til forurensingsloven. Entreprenører og transportører opplever at behandling av slike dispensasjonssøknader tar lang tid. Resultatet blir at masser som kunne vært gjenbrukt i nærliggende utbyggingsområder, i stede leveres på deponier godkjent av Fylkesmannen. Det vil føre til at disse deponiene fylles opp før tiden, og at en del masser ikke blir gjenbrukt til samfunnsnyttige formål. Et annet moment i denne sammenhengen, er at gjenbruk av inert avfall til samfunnsnyttige formål, er mer økonomisk forsvarlig enn bruk av rene, naturlige masser.

2.2.3 Forurensede masser

De senere årene har det vært en sterk økning i mengden forurensede masser som leveres til deponier godkjent av Fylkesmannen. Dette er bra, men samtidig utfordrer det kapasiteten til dagens mottak. Det har sammenheng med at myndighetene har hatt fokus på forurensningspotensialet til slike masser, med bl.a. å stille krav om tiltaksplan og sluttrapport. Dette har bidratt til økt bevissthet om håndteringen av disse massene hos entreprenørene. Det er derimot få insentiver for å få entreprenørene til i større grad å skille rene fraksjoner fra de forurensede massene, og på den måten bidra til å redusere mengden med forurensede masser. Forurensede masser skal leveres til deponier godkjent av Fylkesmannen. Det er Fylkesmannen som også fører tilsyn med disse deponiene. Det er alltid den som produserer gravemasser og byggavfall (tiltakshaver og ansvarlig utførende) som er ansvarlig for at massene blir håndtert på en forsvarlig måte og at sluttrapporten fra tiltaksplanen leveres myndighetene.

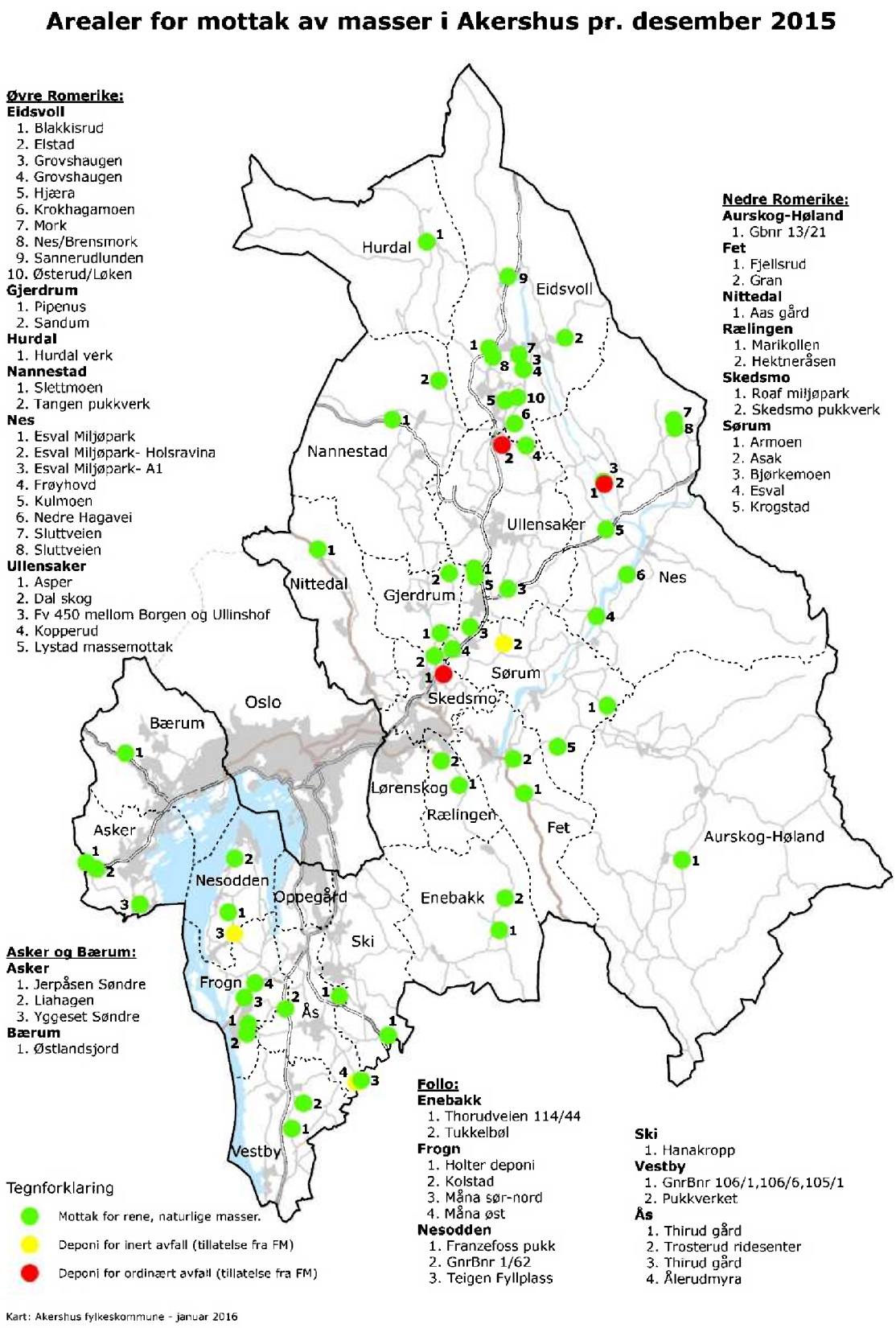
2.2.4 Områder for mottak av overskuddsmasser

Arealer for mottak av overskuddsmasser i kommunene i Akershus ble kartlagt i 2015 (Asplan Viak). Tema for kartleggingen var bl.a. planstatus, typer masser, om de er etablerte eller nye og volum på massemottaket. Kartet s.16 (figur 4) viser en oversikt over dagens mottak for rene naturlige masser, deponi for ordinært avfall som tar i mot forurensede masser samt deponi for inert avfall. De to siste kategoriene har tillatelse fra Fylkesmannen.

Kommunene i Akershus har svært ulik informasjon om tilstand for masseforvaltning i egen kommune. Det varierer fra de som har god oversikt over egne mottak og innkomne søknader fra grunneiere og entreprenører, til de som avventer fylkeskommunens arbeid med den regionale planen for masseforvaltning. Det er stor usikkerhet til tallene som er brukt, men det gir likevel et første bilde av mottakssituasjonen i fylket. Oslo kommune har ikke egne regulerte mottak for overskuddsmasser, og eksporterer alt av inert avfall og overskuddsmasser som ikke gjenbrukes til nabokommunene. Det er ikke gjort en nærmere kartlegging utover dette.

Det er også stor usikkerhet om størrelsen på framtidige mengder av rene, naturlige masser, inert avfall og forurensede masser, og hvordan dette vil påvirke varigheten av dagens mottaksområder. Mengde masser og mottakskapasitet er avhengig av blant annet:

- Konjunkturene og realisering av byggeprosjekter. Mengden overskuddsmasser og behovet for massemottak og deponier øker med økende befolkning, sentralisering og utbygging i regionen.
- Hvordan store utbyggingsprosjekter løser håndteringen av overskuddsmasser.
- Hvordan Oslo kommunes produksjon av overskuddsmasser og behov for massemottak løses.
- Løsninger for gjenbruk. Behovet for massemottak reduseres med økt gjenbruk av egnede overskuddsmasser.
- Regional fordeling av mottakene.
- Myndighetenes krav til kontroll. Behovet for deponi for forurensede masser øker på grunn av økt bevissthet og kunnskap om forurensning i jord og avfall.

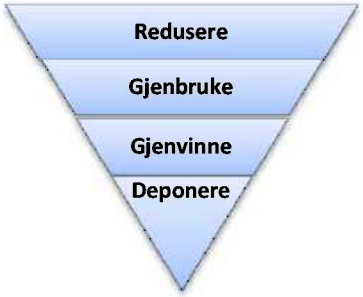


Figur 4:Kartlagte massemottak i kommunene i Akershus (AFK/Asplan Viak 2015)

2.3 Gjenbruk av overskuddsmasser

Pukk, grus, matjord og andre jordmasser er ressurser som ikke er fornybare. Derfor er det et mål at gravemasser og byggavfall gjenbrukes til samfunnsnyttige formål i størst mulig grad. Dette gjelder både forurensede masser og rene, naturlige masser.

En moderert utgave av avfallspyramiden viser hvordan det bør tenkes for å sikre lengst mulig varighet av disse ressursene:



Figur 5: Avfallspyramide for overskuddsmasser

- Redusere mengden overskuddsmasser vil si å ta ut minst mulig overskuddsmasser, samt å bruke mest mulig av det som tas ut på tiltaksområdet.
- Ved gjenbruk, skal mest mulig av overskuddsmassene brukes direkte til samfunnsnyttige formål enten på tiltaksområdet (massebalanse) eller på andre områder. Kildesortering av overskuddsmassene og masselogistikksystemer som sikrer at tilbud og etterspørsel møtes i markedet, bidrar til å sikre dette.
- Gjenvinning vil si å sortere og bearbeide overskuddsmasser på en slik måta at de kan gjenbrukes til samfunnsnyttige formål.
- Deponering av overskuddsmasser på deponier som er godkjent av Fylkesmannen er siste stoppested for overskuddsmasser. Det er forbeholdt masser som er så forurenset at de ikke kan brukes til samfunnsnyttige formål, og må sikres på forsvarlig måte for å hindre forurensing av jord og vann.

Dagens forurensningsregelverk setter noen begrensinger for gjenbruk og gjenvinning av overskuddsmasser. Forurensede gravemasser kan ikke gjenbrukes direkte utenfor tiltaksområdet på grunn av fare for forurensning og forsøpling (forurensningsforskriften kapittel 2). Både gravemasser og byggavfall som tas ut av tiltaksområdet defineres som avfall, og må håndteres etter forurensingslovverket (avfallsforskriften kapittel 9). Skal denne type avfall brukes på et annet tiltaksområde, må avfallsprodusenten sørge for at bruken ikke er i strid med forurensingsforbudet (jf. forurensningsloven § 7 og § 28), og at overskuddsmassene egner seg til formålet. Dersom gjenbruk fører til fare for forurensing, kreves det en tillatelse fra Fylkesmannen (jf. forurensningsloven § 11). Overskuddsmasser som tas ut av et tiltaksområde og der det ikke søkes eller gis tillatelse etter forurensningsloven, må leveres til deponi eller behandlingsanlegg som har tillatelse fra Fylkesmannen.

Rene, naturlige masser forventes brukt til samfunnsnyttige formål så langt det går. Det leveres til terrengheving, planering, jordforbedring o.l. i landbruks-, natur – og friluftsområder. Dette er nyttig bruk av masser dersom det gir f.eks. bedre arrondering, vannhusholdning, hellingsforhold, dybde, kvalitet og avlingspotensiale. Kvaliteten på de tilførte massene varierer, og dokumentasjon av hva disse massene inneholder er ofte mangelfull. Det kan få konsekvenser for kvaliteten på matjorda. (Se også kapt. 2.3). Store mengder rene, naturlige massene blir fortsatt deponert fordi det bl.a. er mangel på mottak, mellomlager og behandlingsanlegg for slike masser i kommunene i fylket.

Markedet for gjenbruk av masser fungerer dårlig i dag. Hovedårsaken til det er:

- Det er for lite tilgang til godkjente, store og langsiktige arealer for lagring av masser. For å øke gjenbruken av masser, bør en se på arealer til mellomlagring og sortering av masser i et regionalt perspektiv, og sikre disse i kommunenes planer. Nedlagte pukkverk vil kunne egne seg som slike områder og bør vurderes.
- De områdene som finnes for mellomlager og gjenvinning, ligger for langt unna der behovet for masser er. Dette fører til ekstra kostnader for næringen. Det anbefales at disse områdene plasseres i nærheten av sentrale vegnett og utbyggingsområder. Dette bidrar også til å redusere miljø- og samfunnsbelastningen ved mange og spredte mottaksområder fra bl.a. transport
- Kvaliteten på massene som kan gjenbrukes er ikke god nok i dag. Det skyldes bl.a. at sortering og lagring av disse massene ikke er tilfredsstillende. Det er også for lite kunnskap om forurensningsfaren ved gjenbruk av ulike typer masse. Det fører til at mye masser som kunne vært gjenbrukt i stede deponeres.

2.4 Miljø- og samfunnsbelastning

Regional plan for masseforvaltning i Akershus er en strategisk plan, og ikke en plan som anbefaler konkrete arealer for massemottak og nye lokaliteter for uttak av byggeråstoff. Men den gir retningslinjer med forventinger til hvordan framtidig masseforvalting bør være. Samtidig er et av målene med planen at miljø- og samfunnsbelastningen fra massemottak, massehåndtering og massetransport skal reduseres. Det vil si at den skal bidra til å bedre forholdene som skal vurderes i en konsekvensutredning (KU). Dette vil konsekvensutredningen bære preg av. En mer detaljert KU vil bli utarbeidet i forbindelse med kommunenes planarbeid der det er aktuelt. Vurderingen av planens virkning for miljø og samfunn er basert på eksisterende kunnskap.

Transport og klimagassutslipp

I Akershus og Oslo foregår nesten all transport av pukk og grus på veg. Utslipp fra denne sektoren i Akershus var i 2012 på 16 000 tonn CO_2. Dette utgjør 5 % av CO2-utslippene fra tungtransporten i Akershus i 2013. CO_2-utslipp fra transport av overskuddsmasser er ikke beregnet og kommer i tillegg. Akershus fylkeskommune skal bidra til at Akershus er et foregangsfylke innen klima og miljø, og har som mål å redusere klimautslipp fra transport med minst 20 prosent fram til 2030. Utslippene fra transport er økende i Akershus, og utgjør nå rundt 70 prosent av det totale klimagassutslippet i fylket. Med en forventet stor befolkningsvekst fram mot 2030, vil klimaplanens mål kreve en betydelig innsats innen transportsektoren i årene framover.

<u>Virkning av planen:</u>

- Positive konsekvenser: Planen skal på sikt bidra til at større deler av overskuddsmassene gjenbrukes på anleggsområdene eller direkteleveres til tiltaksområder, samt at mottak av overskuddsmasser lokaliseres nær utbyggingsområder. Dette skal føre til færre kjørte tonnkilometer.
- Negative konsekvenser: Planen vil ikke ha noen kjente negative konsekvenser.

Forurensing av vann og jord

Når det ikke er tilstrekkelig godkjenning og kontroll ved mottak av overskuddsmasser, er det stor risiko for forurensning av vann, jord og luft.

<u>Virkning av planen:</u>

- Positive konsekvenser: Planen skal bidra til å sikre tilgang til deponi som tar i mot ordinært avfall inklusiv forurensede masser og deponi for inert avfall, og at disse etableres og drives i tråd med gjeldende lovverk. Dette sammen med mer effektiv transport av byggeråstoff vil redusere risiko for forurensing av vann, jord og luft fra uttak av byggeråstoff og mottak og mellomlagring av overskuddsmasser.
- Negative konsekvenser: Planen vil ikke ha noen kjente negative konsekvenser.

LNF-formålet, jordvern og matproduksjon

I noen tilfeller leveres rene, naturlige masser til terrengheving, planering, jordforbedring o.l. i landbruks-, natur – og friluftsområder. Dette er nyttig bruk av masser dersom det gir f.eks. bedre arrondering, vannhusholdning, hellingsforhold, dybde, kvalitet og avlingspotensiale. Kvaliteten på de tilførte massene varierer, og dokumentasjon av hva disse massene inneholder er ofte mangelfull. Det kan få konsekvenser for kvaliteten på matjorda. Det kan ta flere tiår å utvikle godt jordsmonn og få tilbake avlingsnivå på dyrka jord. Det kreves god oppbygging av tilførte masser og krav til tilbakeføring til matproduksjon med hensyn til jordstruktur, matjordlag og grøfter. I tillegg kan tilførsel av eksterne masser bidra til spredning av planteskadegjørere og fremmede arter. Det stilles ofte krav om at LNF-områder som er brukt til mottak av rene, naturlige masser, skal tilbakeføres til opprinnelig formål.

Virkning av planen:

- Positive konsekvenser: Planen skal bidra til å sikre bruk av og egnede arealer for mottak av overskuddsmasser. Den skal bidra til å bedre kvaliteten på tiltak i LNF-områder og på dyrka og dyrkbar jord, slik at hensyn til jordvern og bedre driftsforhold ivaretas ved bruk av stedegne masser og mottak av eksterne masser.
- Negative konsekvenser: I de områdene der det etableres uttak av byggeråstoff og mottak av overskuddsmasser, er det ofte konflikter med LNF-formålet generelt og dyrka og dyrkbar jord spesielt. Med økende befolkningsvekst, vil dette også være tilfelle i framtiden.

Folkehelse og friluftsliv

I forbindelse med uttak av byggeråstoff og mottak av masser, er det særlig utslipp til luft og vann, miljøgifter og støy samt trafikksikkerhet som påvirker folkehelsen, og som er viktig å påpeke og følge opp. Dette følges opp i deponier godkjent av fylkesmannen. Dette er imidlertid et større problem ved uttak og mottak som ikke er godkjent, regulert eller fulgt opp i kommunene.

Andre sider ved masseuttak, mottak og transport som berører folkehelsen er:

- Nedbygging og båndlegging av friluftslivsområder.
- Forurensning av bade- og drikkevann ved f.eks. erosjon.
- Spredning av svartlistede arter som er skadelige for mennesker (eks. kjempebjørnekjeks).

Virkning av planen:

- Positive konsekvenser: Planen skal bidra til å bedre kunnskap om og kompetanse på behandling av plansaker som gjelder uttak av byggeråstoff og etablering av mottak og mellomlager av overskuddsmasser. Forhold som påvirker folkehelse og friluftslivsinteresser, vil dermed bli vurdert i flere plansaker enn i dag.
- Negative konsekvenser: I de områdene der det etableres uttak av byggeråstoff og mottak av overskuddsmasser, er det ofte konflikter med friluftsinteresser og forhold som virker inn på folkehelsen. Dette vil også være tilfelle i framtiden. Forekomster av byggeråstoff er kartlagt i randsonen til marka. Blir det aktuelt å ta ut deler av dette, vil det komme i konflikt med markagrensa.

Naturmiljø og sårbare naturtyper

Uttak av byggeråstoff og mottak av overskuddsmasser, kan få konsekvenser for naturområder, naturtyper og prioriterte arter. Ravinedaler er vurdert som en sårbar naturtype i norsk rødliste. En stor del av disse finnes i Akershus, spesielt på Romerike. Reduksjon av raviner skjer ved bakkeplanering, veibygging, rassikring o.l. Erosjon ved utfylling av jordmasser, og utslipp av finere jordmasser i vassdrag, truer gyteplasser og akvatisk liv. Spredning av fremmede og uønskede arter er et økende problem for naturmiljøet generelt og sårbare naturtyper spesielt, samt for jordbruket. Flytting av masser er en måte disse artene spres på.

Virkning av planen:

- Positive konsekvenser: Planen skal bidra til å bedre kunnskap om og kompetanse på behandling av saker som gjelder uttak av byggeråstoff og etablering av mottak og mellomlager av overskuddsmasser. Forhold som påvirker naturmiljø og sårbare naturtyper vil dermed bli vurdert i flere saker enn i dag.
- Negative konsekvenser: I de områdene der det etableres uttak av byggeråstoff og mottak av overskuddsmasser, er det ofte konflikter med naturmiljø og sårbare naturtyper. Dette vil også være tilfelle i framtiden. Målsettingen om å redusere transportavstand og miljøbelastningen fra transporten, kan gå på bekostning av verdifulle naturområder.

Kulturlandskap og kulturminner

I Akershus finnes spor etter mennesker som har bodd her og utnyttet ressursene opp gjennom tidene. Noe av dette er registrert og fredet ved lov. Men det er kun en liten andel av de arkeologiske kulturminnene som er registrerte. Det innebærer at det må utvises forsiktighet når det gjennomføres endringer eller inngrep i landskapet. Når nye tiltak og endret arealbruk planlegges, er prosedyrer for registrering av kulturminner sikret gjennom bestemmelser i kulturminneloven og plan- og bygningsloven. Mangel på regulerte massemottak fører til ulovlig virksomhet. Dette fører ofte til uopprettelig skade på kulturarven og kulturlandskapet.

Virkninger av planen:

- Positive konsekvenser: Planen skal bidra til å bedre kunnskap om og kompetanse på behandling av plansaker som gjelder uttak av byggeråstoff og etablering av mottak og mellomlager av overskuddsmasser. Forhold som påvirker kulturlandskap og kulturminner, vil dermed bli vurdert i flere plansaker enn i dag.
- Negative konsekvenser: I de områdene der det etableres uttak av byggeråstoff og mottak av overskuddsmasser, fører det til konflikter med kulturlandskap og kulturminner. Dette vil også være tilfelle i framtiden.

Samfunnssikkerhet

Uttak av byggeråstoff og mottak av overskuddsmasser kan forårsake skred, påvirke grunnforhold til eksisterende infrastruktur og bygningsmasse, føre til forurensing og øker faren for trafikkulykker. Risiko- og sårbarhetsanalyse er et viktig verktøy for å forebygge disse konsekvensene.

Virkninger av planen:

- Positive konsekvenser: Planen skal bidra til å bedre kunnskap om og kompetanse på behandling av plansaker som gjelder uttak av byggeråstoff og etablering av mottak og mellomlager av overskuddsmasser. Forhold som påvirker samfunnssikkerheten vil dermed bli vurdert i flere plansaker enn i dag.
- Negative konsekvenser: Planen vil ikke ha noen kjente negative konsekvenser.

Byggeråstoff som naturressurser

Tiltak som kommer i konflikt med eller medfører omfattende bruk eller båndlegging av naturressurser, eller medfører store mengder avfall, skal konsekvensutredes (KU-forskrift, vedlegg III, punkt n).
For byggeråstoff har konsekvensutredningen et tosidig perspektiv. Det ene perspektivet er å vurdere konsekvenser av uttak av byggeråstoff. Det vil si at en aktivitet som uttak av byggeråstoff som ofte får vesentlige virkninger for miljø og samfunn, og omfattes ofte av denne forskriften.

Det andre perspektivet er å sikre forekomster av byggeråstoff i forbindelse med planer for andre typer tiltak og utbyggingsformål. Byggeråstoff er en ikke-fornybar ressurs som samfunnet er avhengig av. De nasjonale

forventningene til kommunal og regional planlegging legger vekt på at arealplanleggingen er viktig for å sikre tilgjengelighet til gode mineralforekomster som f.eks. byggeråstoff. Det har vist seg at mineralressurser i mange tilfeller ikke er en del av konsekvensutredningen i aktuelle arealplaner. Det gjør forvaltningen av byggeråstoff vanskelig på flere måter fordi:

- Det blir en utfordring å hindre båndlegging av byggeråstoff ved direkte eller indirekte nedbygging av forekomsten.
- Det øker sannsynligheten for framtidige arealbrukskonflikter
- Det gjør det vanskeligere å sikre tilgjengeligheten til gode forekomster av byggeråstoff for framtidig utvinning.

Virkninger av planen:

- Positive konsekvenser: Planen skal bidra til at de juridiske virkemidlene brukes hensiktsmessig og justeres slik at formål med lovverk i større grad nås. I denne sammenhengen blir det å sikre at bruken av KU-lovverket bidrar til å sikre forekomster av byggeråstoff.
- Negative konsekvenser: Planen vil ikke ha noen kjente negative konsekvenser.

Konkurranseforhold

Grus- og pukknæringens samfunnsmessige betydning er større enn en gjerne tenker over. I 2013 jobbet 2976 i grus- og pukkproduksjon i Norge. 244 av disse var ansatt i pukk- og grusnæringen i Akershus. I tillegg jobber det mange innen tilknyttede næringer som entreprenør- og transportbransjen, som formidler og bruker pukk og grus. Akershus sto i 2013 for 7,3 % av den totalt solgte produksjonen i Norge. Det utgjorde en omsetningsverdi på 470 millioner kroner. Det er den nest største omsetningen av byggeråstoff i landet etter Rogaland.

Planlegging av uttak av byggeråstoff er i stor grad overlatt til markedet, dvs. de enkelte operatørene. Myndighetene bistår med kartlegging av ressurser og nødvendig planavklaring, men kan i liten grad styre uttak ved å henvise enkeltoperatører til konkrete forekomster. Årsaken til dette er hensynet til fri konkurranse.

Markedet for overskuddsmasser er i stor grad styrt av strategisk markedstenkning fra et lite antall store aktører, og er preget av begrenset konkurranse. Det er relativt få, store aktører som tar i mot forurenset masse. For mottak av rene, naturlige masser er det et mer sammensatt marked med både profesjonelle aktører og ikke fullt så profesjonelle aktører.

Større markedsaktører ønsker i økende grad å tilby totalløsninger for mottak av masser av alle kvaliteter, og leveranse av alle typer byggeråstoff. Det er markeds- og driftsmessige fordeler ved samlokalisering av slik virksomhet. Muligheter for returlast med produserte masser ved levering av overskuddsmasse gir mange fordeler. En slik tenkning gir også nye muligheter for fraksjonering og gjenbruk av overskuddsmasser.

Virkninger av planen:

- Positive konsekvenser: For bransjen som driver uttak av byggeråstoff kan planen bidra til å bedre forutsigbarheten for bransjen. Det vil skje ved at ressursene i større grad blir kartlagt og sikret i kommuneplanene. For bransjen som driver uttak, transport og mottak av gravemasser og byggavfall skal planen bidra til å sikre en mer profesjonell og tryggere håndtering av massene, noe som er positivt både for myndighetene, bransjen og innbyggerne.
- Negative konsekvenser: Planen kan føre til konkurransevridning lokal og/eller regionalt, så lenge tilgrensende fylker ikke har tilsvarende regionale planer.

3. Strategier for langsiktig masseforvaltning

For å møte de utfordringene Akershus har med masseforvaltning, er det utarbeidet strategier som konkretiser hvordan målene skal nås. Tre av planens fire mål har egne strategier, mens mål 4 (reduksjon av miljø- og samfunnsbelastning) oppfylles gjennom handlingsprogrammets samlede tiltaksportefølje. Strategiene er konkretisert i regionale planretningslinjer for masseforvalting (kap.5). Handlingsprogrammet (kap.6) viser hvilke tiltak som må gjennomføres som følge av planretningslinjene.

Strategiene er delt i 4 områder:

- Overordnete strategier
- Strategier for å sikre arealer for uttak av byggeråstoff
- Strategier for å sikre areal for mottak, bearbeiding og deponering av overskuddsmasser
- Strategier for økt gjenbruk

3.1 Overordnete strategier

3.1.1 Bruke føringene i regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus som grunnlag for å vurdere:

- **Hvor framtidige uttak av byggeråstoff skal lokaliseres. Det gjelder også ved evt. utvidelse av dagens uttak av byggeråstoff.**
- **Hvor framtidige mottak, mellomlagrer og deponier av overskuddsmasser skal ligge.**

Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus (ATP i Oslo og Akershus) har som overordnet strategi å styrke Oslo som hovedstadsområde ved å styrke regionale byer og utvikle bybånd og noen lokale byer og tettsteder. For å redusere transport av byggeråstoff og ta hensyn til miljø- og samfunnsinteresser er det viktig at framtidige uttak av byggeråstoff og etablering av massemottak blir sett i lys av den utviklingen som det legges opp til i ATP i Oslo og Akershus.

3.1.2 Bygge kompetanse om mer enhetlig, langsiktig og helhetlig masseforvaltning.

Masseforvaltning i Akershus er i dag preget av mange lovverk og ulike myndighetsområder. Dette er et fagområde som det er lite samla kunnskap om, og dette kommer til uttrykk i form av en sektorisert forvalting. Masseforvaltning bør håndteres på samme måte og på et likt grunnlag i kommunene, og ses i sammenheng med andre miljø- og samfunnsinteresser og med et langt tidsperspektiv. Dette sikres bl.a. gjennom utarbeidelse av veiledningsmateriell og oppfølgende veiledning.

3.1.3 Samarbeide og være i dialog med aktuelle aktører

Det er mange aktører som er involvert i masseforvaltningen (kommuner, fylkeskommuner, Fylkesmannen, direktorater, offentlige foretak og selskaper og ulike aktører i næringslivet). Arbeidet med denne regionale planen har vist at det er stor interesse for og engasjement i fagområdet. Det vil fortsatt være et behov for samarbeid og dialog i det videre arbeidet med masseforvaltningen i Akershus. Spesielt vil det være nyttig å ha samarbeid og dialog med næringslivet om best mulig masseforvaltning i et langsiktig perspektiv.

3.1.4 Bruke juridiske virkemidler, å bidra til at de er hensiktsmessige.

Masseforvaltning dekkes av ulike lovverk, som hver for seg skal sikre at det blir tatt tilstrekkelig hensyn til ulike miljø- og samfunnsinteresser. Erfaring viser at noe lovverk ikke er oppdatert til å møte dagens

utfordringer. Andre lovverk brukes ulikt av ulike myndigheter eller er krevende å følge opp i praksis. Det er derfor viktig at de juridiske virkemidlene justeres slik at formålet med lovverket i større grad kan nås.

3.1.5 Utvikle framtidige ressurseffektive løsninger for masseforvaltning.

Denne planen skal bidra til bedre forvaltning og samarbeid slik at gravemasser og bygg avfall utnyttes mer ressurseffektivt og til samfunnsnyttige formål. Det vil forlenge varigheten av byggeråstoff i fylket. Dette innebærer at overskuddsmasser må bli sett på som en ressurs, framfor avfall slik det defineres som i dag. Planen skal også bidra til redusert transport og klimagassutslipp, samt redusert belastning for miljø og samfunn. For å oppnå dette vil det være nyttig å vurdere bruk av masselogistikksystem samt å hente inspirasjon fra sektorer og bransjer som har vært under omstilling (f.eks. avfallsbransjen) og fra andre land som har kommet lengre enn Norge på dette området.

3.2 Strategier for å sikre arealer for uttak av byggeråstoff

3.2.1 Utvikle kunnskap om forekomster av byggeråstoff som grunnlag for mulig uttak av byggeråstoff. Det gjelder også ved evt. utvidelse av eksisterende uttak.

Alle grus- og sandforekomster i fylket er kartlagt, og er vurdert som forekomster av nasjonal, regional eller lokalt betydning (NGU). Forekomstene har en begrenset varighet, men blir likevel prioritert ned til fordel for annen type arealutvikling. For planleggere vil regelmessig oppdatering av datagrunnlaget være viktig. Slik kunnskap er et grunnlag for å sikre forekomster av grus og sand mot nedbygging og at kvaliteten forringes.

Pukkforekomster i Akershus er bare delvis kartlagt og gir for dårlig grunnlag til å gi anbefalinger om framtidige uttak. En kartlegging og anbefaling om framtidige uttak av pukk må bygge på en vurdering bergartenes egnethet og hvilke konsekvenser et uttak vil få for ulike miljø- og samfunnsinteresser.

Kartlegging og vurdering av forekomster av byggeråstoff i Akershus må gjøres i nært samarbeid med kommunene.

3.2.2 Sikre forekomster av byggeråstoff i aktuelle planer og planprosesser

Kunnskap om dagens og framtidig uttak av byggeråstoff, må inn som del av kunnskapsgrunnlaget i rullering av kommuneplanen og som tema for konsekvensutredning. Det vil gi grunnlag for å vurdere andre arealformål opp mot forekomster av byggeråstoff, samt å sikre disse forekomstene for framtidig uttak.

Dagens pukkverk drives med konsesjon fra Direktoratet for mineralforvaltning (mineralloven), med tillatelse fra Fylkesmannen (forurensingsloven), og regulert for formålet råstoffutvinning i kommunene (plan- og bygningsloven). Pukkverkene har kun konsesjon for deler av forekomsten av byggeråstoffet. Erfaring viser at konsesjoner for byggeråstoff ofte ikke kan utvides på grunn av konflikt med andre areal-, miljø- og samfunnsinteresser. På sikt må hele forekomsten av byggeråstoff sikres i aktuelle planer, med f.eks. bruk av hensynssoner. Det sikrer evt. uttak av framtidig byggeråstoff i eksisterende uttak, og at disse så langt det går ikke kommer i konflikt med andre interesser.

3.2.3 Sikre byggeråstoff med riktig kvalitet og til riktig bruk.

Kvalitet i alle ledd gir byggverk (bygninger, veier, broer) med lengre levetid og med lavere vedlikehold- og driftskostnader. Å bruke byggeråstoff med riktige egenskaper vil også bidra til å forlenge varigheten av byggeråstoffet. Dette krever kunnskap om og dokumentasjon av kvaliteten på byggeråstoffet.

I Akershus pågår mange og store byggeprosjekter. Det vil også prege fylket i framtiden. I mange prosjekter tas det ut byggeråstoff med ulike kvaliteter og bruksområder. Det vil for framtidige, større byggeprosjekter være viktig å vurdere samfunnsnyttig bruk av byggeråstoff som tas ut ved f.eks. etablering av en tunell. Dette vil bidra til å forlenge varigheten av byggeråstoff i regionen.

3.3 Strategier for å sikre arealer for mottak, mellomlager og deponering av overskuddsmasser

3.3.1 Lokalisering av mottak og mellomlager for ulike overskuddsmasser skjer på grunnlag av anbefalte prinsipper.

Kostnader til drivstoff ved transport av overskuddsmasser utgjør en stor del av prisen til en kunde. I tillegg til kostnader ved omlasting og mellomlagring, lokal forurensing, klimagassutslipp, trafikksikkerhet og framkommelighet, er dette en faktor som gjør det viktig å etablere mottak og mellomlager overskuddsmasser i nærheten av sentrale utbyggingsområder. Dette gjelder særlig mellomlager og mottak av rene, naturlige masser. En slik beliggenhet vil i tillegg stimulere til mer gjenbruk av overskuddsmassene til samfunnsnyttige formål. Lokalisering av mottak og mellomlager for ulike overskuddsmasser bør derfor bygge på følgende prinsipper:

- Mellomlagre for bearbeiding og sortering av overskuddsmasser etableres fortrinnsvis i de sentrale utbyggingsområdene (jfr. prioriterte vekstområder i regional plan for areal og transport i Akershus). Det bør være flere mellomlagre i de største pressområdene og flere mindre/mobile enheter som etableres etter behov. Avstanden til slike mellomlagre bør være mindre enn 5-10 km fra de sentrale utbyggingsområdene.
- Det etableres få, men store, deponi som tar i mot forurensede masser (deponi for ordinært avfall) og inert avfall (deponi for inert avfall). Det bør være minimum ett deponi for forurensede masser i hver region (Vestregionen, Øvre Romerike, Nedre Romerike og Follo).
- Det bør etableres både små og store mottak for rene naturlige masser i alle kommunene. Det må fokuseres på samfunnsnyttig etterbruk av disse massene.

3.3.2 Utvikle kunnskap om dagens mottakssituasjon i kommunene, og se den i sammenheng med behovet for mottak og mellomlager av ulike typer overskuddsmasser i et regionalt perspektiv. Dette skal være grunnlaget for vurdering av framtidig lokalisering av disse mottakene.

Det er gjennomført en første kartlegging av mottakssituasjonen i kommunene. Dette er ikke et godt nok grunnlag til å si noe om framtidige lokaliseringer. Det må derfor settes av ressurser til å utarbeide et bedre grunnlag for det formålet. Det er særlig viktig at kommunene deltar i prosessen som planmyndighet og med lokalkunnskap.

3.3.3 Sikre mottak og mellomlager av overskuddsmasser i aktuelle planer og planprosesser

Det viktig at forvaltning av overskuddsmasser blir drøftet, vurdert og konkretisert i aktuelle planer og

planprosesser. Det sikrer en langsiktig og helhetlig forvaltning av overskuddsmasser, samtidig som belastningen på miljø- og samfunn reduseres. Særlig viktig er det at dette kommer med i kommunenes planer og planprosesser. Dette varierer fra kommune til kommune i dag. Noen kommuner har det med i kommuneplanen – både samfunnsdel og arealdel - og har bestemmelser for krav om regulering til slike formål.

3.4 Strategi for økt gjenbruk av overskuddsmasser

3.4.1 Øke gjenbruk av ulike typer overskuddsmasser ved å:

- **Sikre arealer for mellomlager og bearbeiding av overskuddsmasser gjennom aktuelle planer og planprosesser.**
- **Etterspørre gjenbruk av overskuddsmasser.**

Gjenbruk av overskuddsmasser bidrar til å forlenge varigheten av byggeråstoff, matjord og andre jordtyper. Det vektlegges to områder som kan bidra til at gjenbruk av overskuddsmasser blir større enn i dag.

Arealer for mellomlager og bearbeiding som ligger i nærheten av sentrale utbyggingsområder, vil stimulere markedet til å gjenbruke overskuddsmasser i større grad. Slike arealer vil også bidra til å sikre kvaliteten på bearbeidede overskuddsmasser. En slik tilrettelegging gjøres i kommunenes arealplaner med et regionalt perspektiv. Det bør også stilles krav om gjenbruk og gjenvinning i plan- og byggesaker så tidlig som mulig. Det kan gjøres ved at det blir et tema for utredning (reguleringsplan) og at det stilles krav om massehåndteringsplan som synliggjør omfanget av overskuddsmasser og potensialet for gjenbruk og gjenvinning (byggesak).

For å øke etterspørselen etter gjenbruk av overskuddsmasser, kan det stilles krav i anbudsgrunnlaget om at det skal tas initiativ til gjenbruk og gjenvinning av gravemasser og byggavfall. For at tilbud av og etterspørsel etter overskuddsmasser møtes i markedet i større grad enn i dag, kan masselogistikksystem være et verktøy som kan tas i bruk. Det kan også bidra til økt bruk av lokale overskuddsmasser.

4. Regionale planretningslinjer for masseforvaltning

Masseforvalting er en regional utfordring, som krever grep på tvers av kommunegrensene. Retningslinjene skal bidra til å løse disse utfordringene og at denne planens målsettinger nås.

Planretningslinjene gir føringer for arealplanleggingen og ressursforvaltningen i den enkelte kommune i Akershus. Kommunene som ansvarlig planmyndighet etter plan- og bygningsloven plikter å kjenne til innholdet i denne planen og sørge for at planretningslinjene legges til grunn ved utarbeidelse av kommuneplaner og aktuelle reguleringsplaner. Det forutsettes at kommunene gjør planretningslinjene kjent for dem som utarbeider private reguleringsplaner.

Det er også føringer rettet mot regionale og statlige myndigheter. Akershus fylkeskommune, Fylkesmannen i Oslo og Akershus og Direktoratet for mineralforvaltning skal bruke planretningslinjene som grunnlag i sitt arbeid. Ved oppstart av arbeid med kommuneplaner og reguleringsplaner, skal regionale og statlige myndigheter vise til planretningslinjene. Planen og retningslinjene er grunnlag for evt. innsigelser til arealplaner.

Planretningslinjene er tydelige, for å gi mest mulig forutsigbarhet og lik planbehandling i hele fylket. Likevel skal det være rom for lokale tilpasninger ut fra situasjonen i hver enkelt kommune og plansak. Det forutsettes at de lokale tilpasningene kan begrunnes ut fra de regionale målene i planen.

1. GENERELLE PLANRETNINGSLINJER

1.1. Samordnet areal og transport

Det forventes at strategiene i *Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus* inngår som en premiss for framtidig masseforvaltning i regionen.

1.2. Kommuneplanlegging

1.2.1. *Kommunal planstrategi*

Det forventes at den regionale oversikten over forekomster av byggeråstoff av nasjonal og regional betydning (jf. 2.1) og over regionalt viktige mottak og mellomlager av overskuddsmasser (jf. 3.1), inngår i kunnskapsgrunnlaget for arbeidet med kommunal planstrategi .

1.2.2. *Kommuneplanens samfunnsdel*

Det forventes at de kommunene som har forekomster av byggeråstoff av nasjonal og regional betydning og/eller regionalt viktige mottak og mellomlager av overskuddsmasser, tar opp masseforvaltning som tema i samfunnsdelen til kommuneplanen.

1.3. Begrepsbruk

Det forventes at begrepene og definisjonene i den regionale planen, også brukes i kommunens planer og bestemmelser.

2. PLANRETNINGSLINJER FOR UTTAK AV BYGGERÅSTOFF

2.1. Regionale oversikt

Som grunnlag for uttak av byggeråstoff skal det foreligge en regional oversikt over forekomster av byggeråstoff av nasjonal og regional betydning.

2.2. Egnethet og miljø- og samfunnshensyn

Forekomstene av byggeråstoff skal være vurdert ut fra egnethet og konsekvenser aktiviteten vil få for miljø og samfunn. På dette grunnlaget gis det en anbefaling om framtidig uttak av byggeråstoff i et regionalt perspektiv.

2.3. Kommuneplanens arealdel

2.3.1. *Arealmessig sikring av forekomster av byggeråstoff*

Det forventes at pukk- og grusforekomster av nasjonalt og regionalt betydning, og som ikke kommer i konflikt med andre nasjonale og regionale arealhensyn, avsettes til arealformål *Bebyggelse og anlegg – råstoffutvinning* i kommuneplanens arealdel. (Se kart over pukkforekomster og grus- og sandforekomstene i Akershus, figur 2 og figur 3.)

2.3.2. *Krav om felles plan*

Der nasjonalt og regionalt viktige pukk- og grusforekomster omfatter flere eiendommer, bør kommunen stille krav om at berørte grunneiere samarbeider om utarbeidelse av en felles plan for hele forekomsten med influensområde[5].

2.3.3. *Lokalisering av støy- og støvfølsom bebyggelse*

Det forventes at utbyggingsområder med arealformål *Bebyggelse og anlegg - boligbebyggelse, bebyggelse for offentlig eller privat tjenesteyting o.l.* ikke lokaliseres i influensområdet til eksisterende uttak av byggeråstoff. Det forventes også at slike arealformål ikke lokaliseres i områder som er anbefalt som framtidige nasjonalt og regionalt viktige forekomster av byggeråstoff.

2.4. Reguleringsplan

2.4.1. *Plankrav*

Det forventes at etablering av anlegg for råstoffutvinning avklares i reguleringsplan. Akershus er et pressområde hvor uttak av byggeråstoff må oppfattes som tiltak med vesentlige virkninger for miljø og samfunn, jf. pbl § 12-1 tredje ledd.

2.4.2. *Influensområde*

Det forventes at planavgrensningen ikke begrenses til selve uttaksområdet, men omfatter:

- en tilstrekkelig randsone slik at nødvendig tiltak for sedimentasjon av overvann, forebygging av støy- og støvplager samt adkomst til offentlig veg kan innarbeides i planen.
- hele forekomsten av byggeråstoff, og ikke bare den delen som det søkes om eller er gitt konsesjon for.

2.4.3. *Etterbruk*

Avslutning og etterbruk av uttaksområder må inngå i planarbeidet. Dersom det legges opp til

[5] Influensområde: Geografisk område der det antas at det vil kunne oppstå vesentlige konsekvenser.

omdisponering til utbyggingsformål, skal det stilles krav om ny reguleringsplan.

Uttaksområder som er avsluttet bør vurderes brukt til deponi som tar i mot forurensede masser og inert avfall eller som mottak og mellomlager for overskuddsmasser.

2.4.4. *Underjordsdrift*

I tettbefolkede områder og i områder med byggeråstoff av nasjonal betydning og der uttak kan få vesentlig virkning for miljø og samfunnsinteresser, bør det vurderes å stille krav om underjordsdrift.

2.4.5. *Bruk av byggeråstoff med god kvalitet*

I store byggeprosjekter bør muligheten for bruk av overskuddsmasser som byggeråstoff utredes. Dette bør gjøres i samarbeid med aktører som har konsesjon for uttak av byggeråstoff i nærområdet.

Ved store byggeprosjekter i fjell, der bergartene har egenskaper for bruk som byggeråstoff, bør muligheten til utnyttelse av ressursene tas med i vurderingen ved valg av driftsteknologi.

2.4.6. Utbyggingsavtaler

Ved planoppstart forventes det at behov for utbyggingsavtaler vurderes. Det er for å sikre finansiering og gjennomføring av avbøtende miljøtiltak i influensområdet, finansiering av tilbakeføring til annet formål etter avslutning.

3. PLANRETNINGSLINJER FOR MOTTAK, MELLOMLAGER OG DEPONI FOR OVERSKUDDSMASSER

3.1. Regional oversikt

Det skal foreligge en regional oversikt over mottaksområder, ulike typer deponier og mellomlager for overskuddsmasser.

3.2. Egnethet og miljø- og samfunnshensyn

Disse skal være vurdert ut fra områdets egnethet og konsekvenser aktiviteten vil få for miljø- og samfunnsinteresser. På dette grunnlaget skal det gis en anbefaling om framtidige mottak, deponier og mellomlager av overskuddsmasser i et regionalt perspektiv.

3.3. Gjenbruk av overskuddsmasser

Ved planlegging av utbyggingstiltak utredes og vurderes muligheten for bruk av overskuddsmasser (gravemasser og byggavfall).

3.4. Kommuneplanens arealdel

3.4.1. Mottak for rene, naturlige masser

Det forventes at kommunene planavklarer arealer med ulik størrelse for å gi et differensiert tilbud av mottak for rene, naturlige masser. Ved valg av lokaliteter skal det bl.a. legges vekt på å minimalisere transportbehovet.

3.4.2. Mellomlager for overskuddsmasser

Mellomlager av overskuddsmasser som kan bearbeides, sorteres og gjenbrukes, etableres i de

sentrale utbyggingsområdene jfr. strategiene i regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus. Mellomlager som tar i mot andre typer overskuddsmasser enn rene, naturlige masser, skal avklares i kommuneplanen og reguleres, og kan kun etableres med tillatelse fra Fylkesmannen.

3.4.3. Behandlingsanlegg

Behandlingsanlegg for overskuddsmasser avklares i kommuneplanen og reguleres. De kan kun etableres etter tillatelse fra Fylkesmannen.

3.4.4. Deponi for inert avfall

Deponier for inert avfall avklares i kommuneplan og reguleres. De kan kun etableres etter tillatelse fra Fylkesmannen. Det søkes å etablere et deponi for inert avfall i hver region i fylket.

3.4.5. Deponi for ordinært avfall

Deponi for ordinært avfall kan ta i mot forurensede masser. Denne type deponi avklares i kommuneplan og reguleres. De kan kun etableres med tillatelse fra Fylkesmannen. Det søkes å etablere et deponi for ordinært avfall som kan ta i mot forurensede masser i hver region i fylket.

3.4.6. *Samlokalisering*

Det bør søkes etter løsninger der mottak og mellomlager av overskuddsmasser samlokaliseres med områder for uttak av byggeråstoff, eller inngår som del av etterbruken etter at uttaket er avsluttet.

3.5. Reguleringsplaner

3.5.1. *Plankrav*

Det kreves avklaring i reguleringsplan ved etablering av:

- Deponier for ordinært avfall
- Deponier for inert avfall
- Mottak, mellomlager og behandlingsanlegg for overskuddsmasser som innebærer vesentlige terrenginngrep eller kan føre til vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

Behov for behandling etter forurensningsloven, avfallsforskriften og annet sektorlovverk avklares ved planoppstart.

3.5.2. Gjenbruk og massebalanse

Ved regulering av utbyggingsprosjekter, forventes det at håndtering av overskuddsmasser er et utredningstema. Det redegjøres for behov for kvalitetsmasser, mengde og kvalitet på overskuddsmasser og et opplegg for forvaltning av massene. Det skal etterstrebes best mulig massebalanse og gjenbruk av overskuddsmassene. I den grad overskuddsmasser tas ut av et utbyggingsområde, skal de så langt det går brukes til samfunnsnyttige formål.

3.5.3. *Influensområde*

Planavgrensningen bør ikke begrenses til selve uttaksområdet, men omfatte en tilstrekkelig randsone for å kunne gjennomføre nødvendig tiltak for sedimentasjon av overvann, forebygge støy- og støvplager samt løse atkomstforhold.

3.5.4. *Eksterne masser i LNF-områder*

Tilførsel av eksterne masser i LNF-områder er vesentlige terrenginngrep som er i strid med landbruks-, natur og friluftsformålet. Slike tiltak kan få vesentlig virkning for miljø og samfunn. Det stilles krav om avklaring i kommuneplan og/eller reguleringsplan. Områdenes egnethet og konsekvenser for miljø- og samfunnsinteresser må utredes og avveies.

Tilførsel av eksterne masser på dyrka og dyrkbar jord, forventes unngått av hensyn til jordvernet. For arealer som skal etterbrukes til matproduksjon, må kvaliteten og avlingspotensialet opprettholdes eller forbedres.

3.5.5. *Mottakskontroll*

Det forventes at det utarbeides reguleringsbestemmelser med krav om innføring av rutiner for kontroll av massene som mottas. Det skal sikres at massene er i tråd med mottakets formål. Massenes opprinnelsessted, kvalitet og mengde dokumenteres.

3.5.6. *Avslutning og etterbruk*

Avslutning og etterbruk av deponier og mottak av overskuddsmasser, inngår i planarbeidet. Dersom det legges opp til omdisponering til utbyggingsformål, skal det stilles krav om ny reguleringsplan. Krav til avbøtende tiltak og tilbakeføring til LNF-formål inngår i planen.

3.5.7. Utbyggingsavtaler

Ved planoppstart bør det vurderes om det er behov for utbyggingsavtaler for å sikre finansiering og gjennomføring av avbøtende miljøtiltak i influensområdet, samt avslutning av massemottaket og tilbakeføring av arealet til annet formål.

5. Handlingsprogram 2016-2020

Masseforvaltning dekkes av mange lovverk og det er mange instanser som håndhever disse lovene. I tillegg er næringslivet en aktiv og viktig aktør. Det innebærer at det er mange som har interesse og ansvar for at planen følges opp og målene med planen nås.

Hensikten med handlingsprogrammet er å gi en oversikt over konkrete handlinger som settes i verk eller videreføres etter at planen er vedtatt og skal begynne å virke. Tiltakene bygger på strategiene i kapittel 3 og planretningslinjene i kapittel 4.

5.1 Overordnete tiltak

5.1.1 Kompetanse

Hva	Ansvar	Sammen med	Når
1. Integrere kunnskap om forvaltning av masser i fylkets og kommunenes arbeid med oppfølging av ATP i Oslo og Akershus.	Kommunene	Fylkeskommunen Fylkesmannen	Løpende
2. Bruke dagens kunnskap om forekomster av byggeråstoff og behov for arealer for mottak, mellomlager og deponi for overskuddsmasser i kommunenes planstrategi, kommuneplanens samfunnsdel og arealdel med bestemmelser.	Kommunene	Fylkeskommunen Fylkesmannen Direktoratet for mineralforvaltning (DMF)	Oppstart i 2016 Del av kommunenes arbeid med kommunal planstrategi og kommuneplan-rullering.
3. Informere om og ta i bruk omforente begreper om masseforvaltning på alle nivåer i forvaltningen og i næringslivet.	Fylkeskommunen	Kommunene Fylkesmannen	Løpende
4. Styrke forvaltningens kompetanse i arbeidet med å få en langsiktig og helhetlige masseforvalting i Akershus med vekt riktig saksbehandling og oppfølging i alle ledd. Det gjøres ved å:			
- Utarbeide veiledning som inkluderer eksempler på god masseforvaltning.	Fylkeskommunen	Miljødirektoratet NGU DMF Bransjenæringa	Oppstart i 2016.
- Gjøre relevant datagrunnlag tilgjengelig.	NGU	Fylkeskommunen Fylkesmannen	Løpende
- Vurdere behovet for en fylkesgeolog.	Fylkeskommunen	Oslo kommune Østfold fylkeskommune Andre aktuelle fylker Bransjenæringa	I løpet av planperioden.
5. Styrke kunnskap om helhetlig masseforvaltning hos store og små aktører i bransjenæringa.	Bransjenæringen	Kommunene Fylkeskommunen Fylkesmannen DMF	Løpende
6. Utvikle måleindikatorer som viser på hvilke områder og i hvilken grad målene for planen nås.	Fylkeskommunen	Kommunene NGU DMF	I løpet av planperioden.
7. Evaluere bruk av regional plan for masseforvaltning i Akershus generelt, og regionale planretningslinjer spesielt som grunnlag for evt. rullering av plan og endring av planretningslinjer.	Fylkeskommunen	Kommunen Fylkesmannen DMF Bransjenæringa	Som del av arbeidet med regional planstrategi for perioden 2020-2024.

5.1.2 Samarbeid og dialog

Hva	Ansvar	Sammen med	Når
Etablere faste arenaer for samarbeid, kunnskapsbygging og erfaringsutveksling med næringsaktører om hvordan håndtering av overskuddsmasser kan skje på best mulig måte i et langsiktig perspektiv, til beste for næringa, forvaltningen og innbyggerne.	Fylkeskommunen	Kommunene Regionrådene Fylkesmannen DMF NGU Miljødirektoratet Oslo kommune Bransjenæringen Statens vegvesen Jernbaneverket aktuelle bransje-organisasjoner og fagfora	Fra 2016
Ta initiativ til en dialog om utarbeidelse av en interregional plan om masseforvaltning som dekker Oslo kommune og aktuelle fylker.	Fylkeskommunen	Samarbeidsalli-ansen Osloregionen Østlandssam-arbeidet Oslo kommune Østfold fylkes-kommune	Som del av arbeidet med regional planstrategi for perioden 2020-2024.

5.1.3 Juridiske virkemidler

Hva	Ansvar	Sammen med	Når
Utrede muligheten for hvordan forurensede masser i større grad kan gjenbrukes framfor å deponeres	NGI	Fylkesmannen Miljødirektoratet Bransjenæringa	Pågår
Arbeide for at det kan stilles krav om redegjørelse for hvordan rene, naturlige masser skal håndteres i byggeprosjekter.	Fylkeskommunen		I løpet av planperioden.
Bidra til at lovverk oppleves som mer effektivt og fleksibelt for bl.a. å oppnå mer samhandling og bruk av overskuddsmasser.	Fylkeskommunen		I løpet av planperioden.

5.1.4 Framtidige ressurseffektive løsninger

Hva	Ansvar	Sammen med	Når
1. Framskaffe kunnskap om hvordan bruk av byggeråstoff og overskuddsmasser kan forvaltes mest mulig ressurseffektivt og langsiktig. Det kan gjøres ved å hente erfaring fra lignende bransjer (avfallsbransjen) og fra andre land med mindre tilgang på disse ressursene og med større areal-, miljø og samfunnskonflikter enn Norge.	Fylkeskommunen	Aktuelle forskningsmiljøer Bransjenæringen	I løpet av planperioden.
2. Utrede hvordan overskuddsmasser generelt og inert avfall spesielt kan gjenbrukes i større grad.	Fylkesmannen	Miljødirekotratet	I løpet av planperioden.

5.2 Sikre byggeråstoff

Hva	Ansvar	Sammen med	Når
1. Fullføre kartleggingen av pukk i hele fylket. Dette omfatter også forekomster som ligger innenfor markagrensa, eller i randsonen til denne.	Fylkeskommunen	NGU	Utarbeidet til neste rullering av regional og kommunal planstrategi, etter fylkestingsvalg og kommunevalg 2019.
2. Kartlegge omfanget av konsesjonene for dagens pukkverk som grunnlag for vurdering av mulige utvidelser.	DMF	Kommunene Fylkeskommunen	
3. Videreføre kartleggingen av grus- og sandforekomstene med en mer detaljert avgrensing.	Fylkeskommunen	NGU	
4. Sikre grusforekomster av nasjonal betydning, særlig der de kommer i konflikt med annen arealbruk.	Kommunene	Fylkeskommunen NGU DMF	
5. Vurdere de kartlagte forekomstene av byggeråstoff ut fra egnethet og konfliktgrad på grunnlag av egnede kriterier og metoder.	Fylkeskommunen	Kommunene NGU Dirmin	

5.3 Sikre arealer for mottak av overskuddsmasser

Hva	Ansvar	Sammen med	Når
1. Kvalitetssikre dagens kartlagte mottakssituasjon.	Fylkeskommunen	Kommunene	Utarbeidet til neste rullering av regional og kommunal planstrategi, etter fylkestingsvalg og kommunevalg 2019.
2. Kartlegge arealer som er egnet for mottak, mellomlager og deponi for overskuddsmasser etter gitte kriterier.	Fylkeskommunen	Kommunene	
3. Vurdere de kartlagte arealene ut fra egnethet og konfliktgrad på grunnlag av egnede kriterier og metoder.	Fylkeskommunen	Kommunene	
4. Kartlegge store, framtidige bygge- og anleggsprosjekter i fylket og i Oslo kommune for å få fram hvordan håndtering av overskuddsmasser er tenkt håndtert.	Fylkeskommunen	Kommunene Oslo kommune Statens vegvesen Jernbaneverket	
5. Utrede og konkretisere hva prinsippene for lokalisering av mottak, mellomlager og deponier for overskuddsmasser betyr i praksis.	Fylkeskommunen	Kommunene Fylkesmannen Bransjenæringen	
6. Sikre at dagens mottak drives i tråd med gjeldende lovverk.	Fylkesmannen	Kommunene Fylkeskommunen	

5.4 Økt gjenbruk

Hva	Ansvar	Sammen med	Når
1. Bidra til at det i kommunens arealplaner legges til rette for mellomlager for sortering og bearbeiding av overskuddsmasser nær sentrale utbyggingsområder.	Fylkeskommunen	Kommunene Fylkesmannen	I løpet av planperioden.
2. Bidra til at bruk og gjenbruk av overskuddsmasser blir et utredningstema i aktuelle reguleringsplaner.	Fylkeskommunen	Kommunen Fylkesmannen	I løpet av planperioden.
3. Bidra til at det stilles krav om massehåndteringsplan som synliggjør omfanget av overskuddsmasser og potensialet for gjenbruk og gjenvinning (byggesak).	Fylkeskommunen	Kommunene Fylkesmannen Staten	I løpet av planperioden.
4. Bidra til at det stilles krav om gjenbruk og gjenvinning av gravemasser og byggavfall i aktuelle anbudsgrunnlag.	Fylkeskommunen	Kommunene Fylkesmannen Staten	I løpet av planperioden.
5. Bidra til at tilbud og etterspørsel etter byggeråstoff og overskuddsmasser i størst mulig grad kan møtes i markedet ved bruk av masselogistikksystemer.	Fylkeskommunen	Bransjenæringen	I løpet av planperioden.

Vedlegg

Vedlegg 1: Lovverk og myndighet

Lovverk som omhandler masseforvalting
Det er en rekke ulike lovverk som gjelder masseforvaltning. De skal sikre langsiktig forvaltning av en ikke-fornybar ressurs og sikre at de nødvendige hensyn blir tatt for å unngå miljø- og samfunnsbelastninger. Lovverkene håndheves av en rekke myndigheter. De mest sentrale lovverkene i denne sammenheng er:

- Plan- og bygningsloven med tilhørende forskrift (Forskrift om konsekvensutredning)
- Mineralloven
- Forurensingsloven og tilhørende forskrifter (Forurensningsforskriften og avfallsforskriften)
- Sektorlovverk (Naturmangfoldloven, Kulturminneloven, Friluftsloven, Markaloven, Jordloven, Vannressursloven, Folkehelseloven, Vegloven, Matloven med aktuelle forskrifter)

Myndighetsområder

Kommunene har flere roller: tjenesteprodusent, samfunnsutvikler og myndighetsutøver er tre av dem. I denne sammenhengen er rollen som samfunnsutvikler og myndighetsutøver med forankring i plan- og bygningsloven sentral. Kommunenes ansvar for masseforvalting er knyttet til rollen som:

- Arealmyndighet, etter plan- og bygningsloven.
- Forurensningsmyndighet etter
    - Forurensningsforskrift kap.2 om opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeid.
    - Forurensningsforskrift kap.4 som nyttes om masseoppfylling hvor bruken av arealet skal bli jordbruksareal i etterkant av tiltaket.
- Landbruksmyndighet, etter jordloven og skogloven.

Fylkeskommunen har ulike roller som regional utviklingsaktør, tjenesteleverandør, myndighetsutøver og arbeidsgiver. I sammenheng med masseforvaltning er det rollen som regional utviklingsaktør, myndighetsutøver, veieier samt eiendomsforvalter og utbygger som står sentralt.

Fylkesmannen er statens representant i fylket og har ansvar for å følge opp vedtak, mål og retningslinjer fra Stortinget og regjeringen. Innenfor masseforvaltning er det særlig fire fagområder der fylkesmannen har ansvar og myndighet: planlegging, forurensning, landbruk og beredskap.

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (DMF) forvalter lov om erverv og utvinning av mineralske ressurser (mineralloven) og Bergverksordningen for Svalbard.

Miljødirektoratet utøver myndighet og gir konsesjoner og driver tilsyn som er tillagt eller delegert til etaten etter bl.a. forurensningsloven med forskrifter.

Mattilsynet har myndighet til å føre tilsyn og fatte nødvendig vedtak når det gjelder rene, naturlige masser som enten skal spres eller deponeres på eller i nærheten av jordbruksarealer.

Vedlegg 2: Ordliste

Begreper som anbefales brukt i arbeidet med forvaltning av byggeråstoff og overskuddsmasser er definert i kapittel 1.4 Definisjoner

Andre begreper som brukes i denne planen, og som det er behov for å forklare:

- Bransjenæringen: Bedrifter som driver uttak av byggeråstoff, entreprenører og transportører som håndterer byggeråstoff og overskuddsmasser.

- Regionråd: En betegnelse på et formalisert organ som nabokommuner på frivillig basis har opprettet for å håndtere saker av felles interesse. I Akershus er det fire regionråd:
    - Øvre Romerike utvikling (Ullensaker, Nes, Eidsvoll, Nannestad og Hurdal kommuner).
    - Samarbeidsrådet for Nedre Romerike (Aurskog-Høland, Sørum, Fet, Rælingen, Lørenskog, Skedsmo, Nittedal og Gjerdrum kommuner).
    - Vestregionen: Asker og Bærum kommuner, sammen med Drammen, Hole, Hurum, Lier, Modum, Nedre Eiker, Svelvik, Ringerike, Røyken, Sande, Sigdal, Krødsherad og Øvre Eiker kommuner.

- Begreper i Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus:
    - Regionale byer: Sandvika, Asker, Lillestrøm, Jessheim, Ski og Ås.
    - Regionsentre: Sandvika, Asker, Lillestrøm og Ski
    - Prioriterte vekstområder: Områder som i regional plan blir definert som regionale byer, områder med arbeidsintensive virksomheter, bybåndet og lokale byer og tettsteder.
    - Bybåndet: Det sammenhengende bebygde byområdet mellom Oslo, Lillestrøm, Ski og Asker.

Vedlegg 3: Kilder

- Regional planstrategi for Akershus 2013-2016
- Planprogram for Regional plan for masseforvalting i Akershus, godkjent av fylkesutvalget 11/11-2013
- NGU-rapport 2014-018: Grunnlagsmateriale for regional plan for masseforvalting i Akershus fylkes
- NGU tilleggsnotat, 15/5-2015
- Rapport om massemottak i Akershus, Asplan Viak, 26/5-2015

- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, 12/6-2015
- Strategi for mineralnæringen (03/2013) Nærings- og handelsdepartementet.

- Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus, høringsforslag 27/2-2015
- Fylkesdelplan for byggeråstoffer på Jæren. Vedtatt 12/12-2006. Rogaland fylkeskommune.
- Regional plan for byggeråstoff i Ryfylke. Vedtatt 10/12-2013. Rogaland fylkeskommune.
- Regional plan for massehåndtering på Jæren. Forslag til planprogram 18/2-2014. Rogaland fylkeskommune.
- Massedeponi i Trondheimsregionen. Regional utredning av områder for deponering av rene masser. 17/4-2015. Trondheimsregionen-regionrådet.
- Pukk og grus i Trondheimsregionen. Del 1 og 2. Høringsutgave 16/1-2006. Sør-Trøndelag fylkeskommune.
- Program for fagrapport for råstoffuttak og masser. Østfold fylkeskommune
- Strategiplan 2013-2016 Regiongeologen. Buskerud, Telemark og Vestfold fylkeskommuner.

- Deponering av rene masser: Deponier og bakkeplanering. Veileder for saksbehandling. 14/8-2008. Ås kommune.
- Gjenbruk og resirkulering av masser på Fornebu. En veileder for utbyggere og rådgivere. Temaveileder: Uttak av mineralske forekomster og planlegging etter plan- og bygningsloven.
- Avfallshåndtering. Retningslinjer. Håndbok 211. Statens vegvesen.
- Informasjonsbrosjyrer fra Norsk Bergindustri.