

Styresak

Dato dok.:	25.02.2020	Administrerende direktør
Møtedato:	03.03.2020	
Vår ref.:	16/02611-27	Postadresse: 1478 LØRENSKOG
		Telefon: +47 67 96 00 00
Vedlegg:	1 Avtaledokument mellom Lørenskog kommune og Ahus, med vedlegg 2 Verdivurdering av årlig leiesum	

Sak 09/20 Avtale med Lørenskog kommune om etablering av rensedam/fangdam på Akershus universitetssykehus' eiendom

Lørenskog kommune ved Landbrukskontoret har tatt kontakt med Akershus universitetssykehus for å kunne etablere en rensedam/fangdam på en mindre del av eiendommen på Nordbyhagen.

Fangdammen skal ta imot og rense avrenning fra nærliggende landbruksarealer. Den vil etableres og plasseres langs bekken og Bolettes vei, øst for Nye nord. Avtaletekst og kart som viser plassering på tomten er vedlagt. Fangdammen plasseres på et område som ikke er i direkte bruk til sykehusvirksomhet, men langs en etablert turvei/bekkedrag. Fangdammen anses ikke å være til hinder for sykehusdriften.

En uavhengig verdivurdering anslår årlig leie av et slikt areal til kr 1000,-. Det er lagt til grunn en leiekontrakt på 15 år, med mulighet til forlengelse om ikke Akershus universitetssykehus har saklig grunn til å nekte. Saken fremmes for Styret da den kan anses som en grunnavståelse, gitt leietid og opsjonen som kun gir foretaket rett til å tre ut av avtalen ved saklig grunn.

Vederlaget er satt til kr 15.000,- for hele avtaletidsrommet, inklusive eventuelle forlengelser. Lørenskog kommune bærer alle kostnader knyttet til opparbeidelse, drift og vedlikehold av fangdammen, samt eventuell tilbakeføring til opprinnelig terreng dersom avtalen sies opp. Videre bærer Lørenskog kommune ethvert erstatningsansvar som måtte oppstå som følge av etableringen. Avtalen tinglyses for Lørenskog kommunes regning.

Administrerende direktørs innstilling til vedtak:

Styret gir administrerende direktør fullmakt til å inngå leiekontrakt med Lørenskog kommune om etablering av rensedam/fangdam.

Øystein Mæland
Administrerende direktør

Dokumentet er elektronisk godkjent



Lørenskog kommune

Avtale om rett til etablering av fangdam på eiendom gnr. 113 bnr. 1 i Lørenskog kommune

er inngått mellom

Akershus Universitetssykehus HF (Ahus)
Org. nr. 983 971 636
Sykehusveien 25
1474 Lørenskog

og

Lørenskog kommune
Org. nr. 842 566 142
Hasselveien 6, Postboks 304
1471 Lørenskog

1. Etablering av fangdam

Ahus, hjemmelshaver til eiendom gnr. 113, bnr. 1 i Lørenskog kommune, gir Lørenskog kommune rett til å etablere en fangdam på eiendommen.

Fangdammen skal ta imot og rense avrenning fra nærliggende landbruksarealer og etableres og plasseres slik det framgår av vedlagte prosjektering, se **vedlegg 1**. Lørenskog kommune kan foreta mindre justeringer av utforming og plassering dersom dette er nødvendig for å få tillatelse etter plan- og bygningsloven.

2. Tiltredelse og varighet

Avtalen er tidsbestemt og utløper etter 15 år. Forlengelse av avtalen kan bare nektes dersom Ahus har saklig grunn til å nekte.

Lørenskog kommune kan starte arbeidet med å etablere fangdammen så snart begge parter har underskrevet denne avtalen. Avtalen kan ikke signeres før den er godkjent av styret ved Ahus.

3. Vederlag

Lørenskog kommune skal betale et engangsvederlag for å etablere fangdammen. Vederlaget fastsettes til kr.15.000-, for leie i hele avtaletidsrommet, inklusive forlengelser utover de 15 årene jf. punkt 2.

4. Opparbeidelse, drift og vedlikehold

Lørenskog kommune er ansvarlig for alle kostnader med å opparbeide, drifte og vedlikeholde fangdammen. Lørenskog kommune plikter å bringe områdene rundt fangdammen tilbake til opprinnelig stand etter anleggsarbeidet.

5. Tilkomst

Lørenskog kommune gis rett til tilkomst over Ahus sin eiendom i den grad det er nødvendig for å etablere, drifte og vedlikeholde fangdammen. Tilkomst, herunder anleggstrafikk, skal foregå som vist på vedlagte kart, se **vedlegg 2**.

6. Offentligrettslige tillatelser mv.

Lørenskog kommune plikter å innhente nødvendige tillatelser for å etablere, drifte og vedlikeholde fangdammen og drifte denne i samsvar med de til enhver tid gjeldende offentligrettslige regler. Ahus plikter å yte den bistand som er nødvendig i denne forbindelse.

7. Ansvar for skader

Lørenskog kommune bærer ethvert erstatningsansvar som måtte oppstå som følge av etableringen av fangdammen, både personskade og tingsskade, herunder erstatningsrettslige krav fra tredjemenn som følge av vanndybde, manglende sikringstiltak m.m

8. Overdragelse

Lørenskog kommune kan ikke overdra denne avtalen uten samtykke fra Ahus.

9. Avvikling

Dersom Lørenskog kommune ikke lenger har behov for fangdammen, kan kommunen skriftlig si opp avtalen med ett års varsel. Opsjon vil også utgå dersom Ahus nekter å forlenge avtalen etter 15 år.

Ahus velger om det ønskes å overta fangdammen eller om arealet skal tilbakeføres til slik det var før etableringen. I tilfelle tilbakeføring skal Lørenskog kommune bekoste og utføre tilbakeføringen. Bilder som viser opprinnelig terreng tatt før arbeidene igangsettes, ligger som **vedlegg 3** til avtalen.

10. Tinglysing

Avtalen skal tinglyses. Lørenskog kommune bærer kostnadene til tinglysing. Avtalen skal slettes fra grunnboken når den ikke lenger er gjeldende. Lørenskog kommune skal besørge og bekoste slik sletting.

11. Tvister

Enhver tvist vedrørende avtalen skal søkes løst i minnelighet mellom partene.

Avtalen reguleres av norsk rett. Dersom minnelig løsning ikke oppnås skal tvisten bringes inn for eiendommens verneting.

Dato/sted:

Dato/sted:

adm. dir. Øystein Mæland
Akershus Universitetssykehus HF
Org. nr. 983 971 636

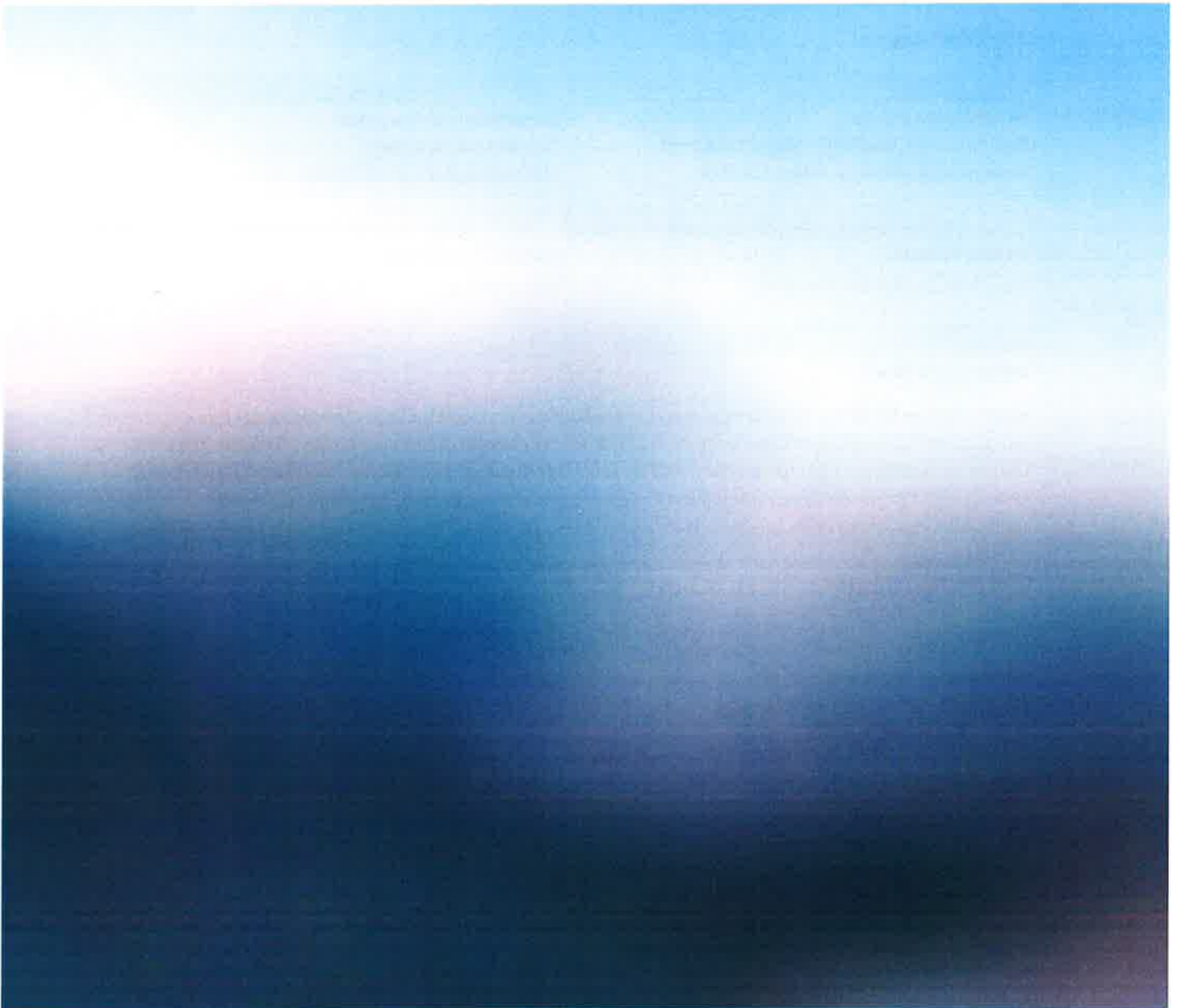
[ordførers navn]
Lørenskog kommune
Org. nr. 842 566 142



Planlegging av fangdam ved Ahus

Prosjektering av rensedam for landbruksavrenning

NIBIO RAPPORT | VOL. 5 | NR. 101 | 2019



Atle Hauge, Marina Gamborg
Divisjon Miljø og Naturressurser

TITTEL/TITLE

Planlegging av fangdam ved Ahus - Prosjektering av rensedam for landbruksavrenning

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Atle Hauge, Marina Gamborg

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
27.09.2019	Vol/nr/år 5(101) 2019	Åpen	Prosjektnr 10885	Arkivnr
ISBN:	ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:	
978-82-17-02391-3	2464-1162	8	-	

OPPDRAGSGIVER/EMPLOYER:

Regionkontor landbruk i samarbeid med
Lørenskog kommune, teknisk sektor

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Lisa Karine Haugland
<lishaug@skedsmo.kommune.no>

STIKKORD/KEYWORDS:

Fangdam landbruksavrenning

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Vannrensing

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Regionkontor landbruk i samarbeid med Lørenskog kommune, teknisk sektor planlegger en fangdam på Ahus sin eiendom i bekk med avrenning fra landbruksområdene sørvest for sykehuset. Dammen planlegges med to kammer med terskler som holder vannstanden, og lages ved utgraving av bekkekanten på østsiden av bekken. Dammen lages uten sedimentasjonskammer, fordi sedimenttransporten er forholdsvis liten, og for å unngå behov for inngjerding av en dyp dam, siden dammen ligger langs gangvei på en side og bebyggelse på andre siden.

LAND/COUNTRY:

Norge

FYLKE/COUNTY:

Akershus

KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Lørenskog

STED/LOKALITET:

Ahus

GODKJENT /APPROVED**PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER**

JANNES STOLTE

ATLE HAUGE

1 Plan for fangdam ved Ahus

1.1 Bakgrunnen for prosjektet

Formålet med prosjektet er å planlegge plassering, dimensjonere og detaljprosjekttere fangdam i Vittenbergbekken ved Ahus, som får avrenning fra nærliggende landbruksarealer. Det vil være Regionkontor landbruk i samarbeid med Lørenskog kommune, teknisk sektor som skal anlegge dammen, på Ahus sin eiendom etter avtale.

1.2 Spesielle forhold ved planleggingen

Vannet fra landbruksarealene komme gjennom veien i stikkrenne. En kan ikke grave dammen for nær veien, så dagens stikkrenne får ligge uberørt. En bør også senke dammen slik at overflaten ikke kommer over bunnen av stikkrenna, slik at det ikke fører til redusert kapasitet i stikkrenna.

Bekken ligger også her langs private hager, så en kan ikke utvide bekken på østsiden mot hagene. Denne elvebanken bør stå urørt.

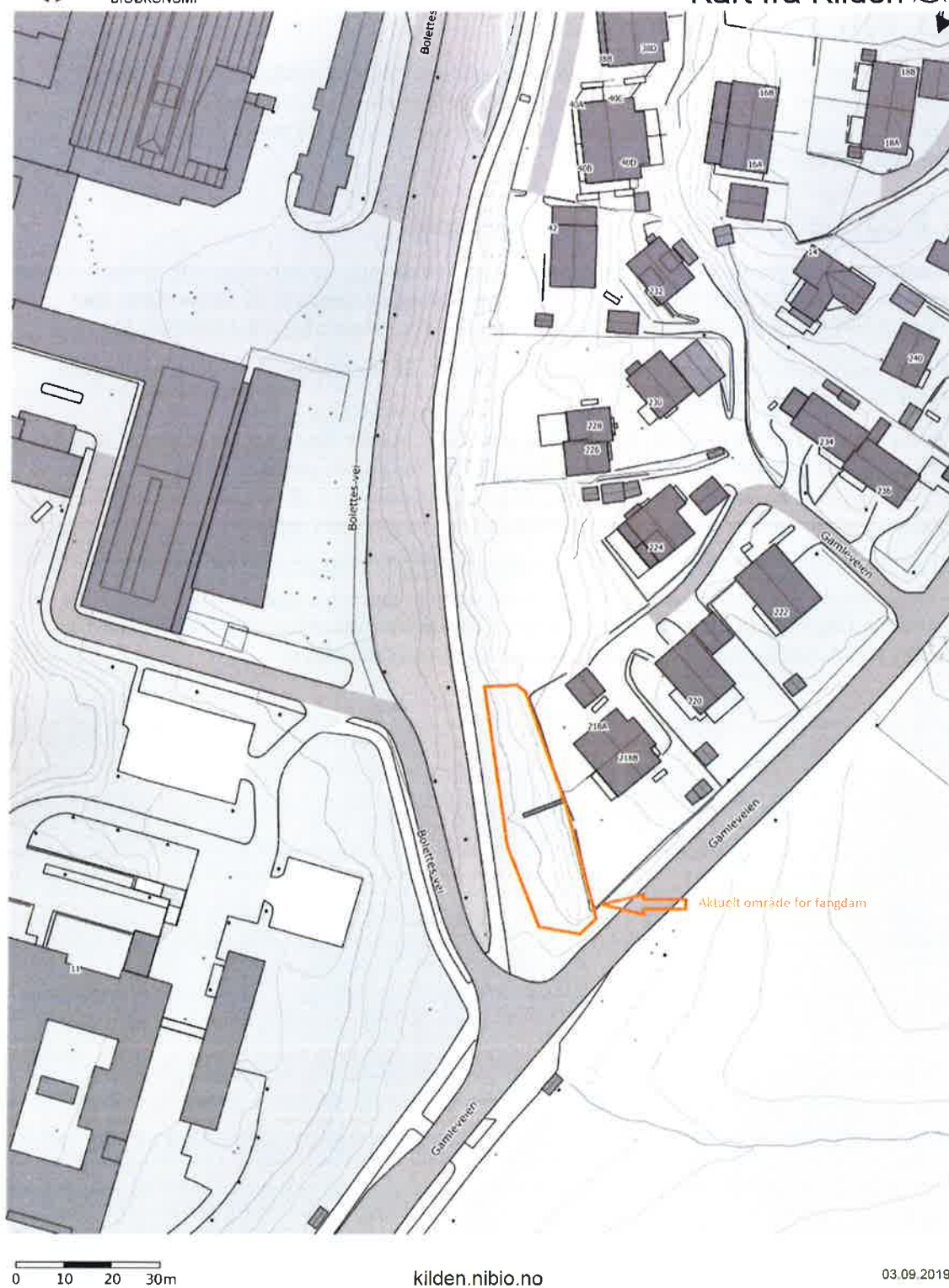
På andre siden er det en gang- og sykkelvei, og sykehusets arealer. Siden det her er mye ferdsel, kan en ikke anlegge en dyp dam uten inngjerding. En ønsker derfor å holde dammen forholdsvis grunn, så den ikke utgjør noen fare for folk som ferdes på gang- og sykkelveien. En maksimal dybde på 0,5 meter, og sideskråninger på 1:1,5 bør gi en dam som ikke utgjør noen risiko.

Til en av hagene er det ført en gangbro over bekken fra gang- og sykkelveien. En ønsker ikke å ødelegge denne, så i området der broa ligger, smalner en av dammen, og lager en terskel her. Da oppnår en å kunne ta ut litt av fallet i terskelen, og en får tilført vannet litt oksygen, slik at det er mindre fare for fosforutlekking fra sedimentene på varme sommerdager.



NIBIO
NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Kart fra Kilden



Figur 1: Dagens situasjon med aktuelt område for fangdam antydnet.

2 Prinsipper for fangdammer for landbruksavrenning

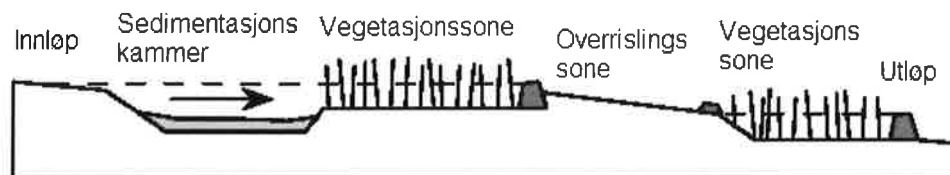
En fangdam er en konstruert våtmark, der de naturlige renseprosessene optimaliseres ved å legge til rette for sedimentasjon av partikler og partikkelbundet fosfor, og biologisk og kjemisk tilbakeholdelse av næringsstoffer, spesielt fosfor.

Fosfor vil vanligvis være minimumsfaktoren for algevekst i ferskvann i Norge. I eutrofierte vassdrag, slik en ofte finner i landbruksområder, vil fosforfjerning være det viktigste tiltaket for forbedret vannkvalitet.

Norske fangdammer består vanligvis av et dypere sedimentasjonskammer (1-2 m dypt), fulgt av et eller flere grunne vegetasjonsfiltre (0,2-0,5 m dype), gjerne oppdelt av terskler eller overrislingssoner for å bestemme vannstanden og gi oksygen til vannmassene. Dammene fungerer best når de ikke er for dype og har god vegetasjonsdekning, ofte kalt våtmarksfilter. Langsmale dammer virker best, fordi de gir god utnytting av fangdammens areal, og en unngår at bekken finner snarveier og kortslutter filteret. Det kan være en god løsning å variere dybden litt, og ha belter med litt grunnere områder (20-30 cm dype) som ligger på tvers av dammen, med dypere områder (40-50 cm dype) mellom. Da vil vegetasjonen lettere etablere seg naturlig i de grunne områdene, og dette hindrer at bekken finner seg et markert løp gjennom vegetasjonsfilteret.

Det er vanlig å tilrå at dammen areal er minst 0,1 % av nedbørfeltets størrelse, men dette avhenger mye av forurensingsgrad, andel dyrka jord i nedbørfeltet og lokale forhold. I dette tilfellet har en bare valgt å bruke det tilgjengelige arealet langs bekken.

Figur 1: Prinsippskisse for en fangdam.



3 Utforming av fangdammen

3.1 Tekniske spesifikasjoner

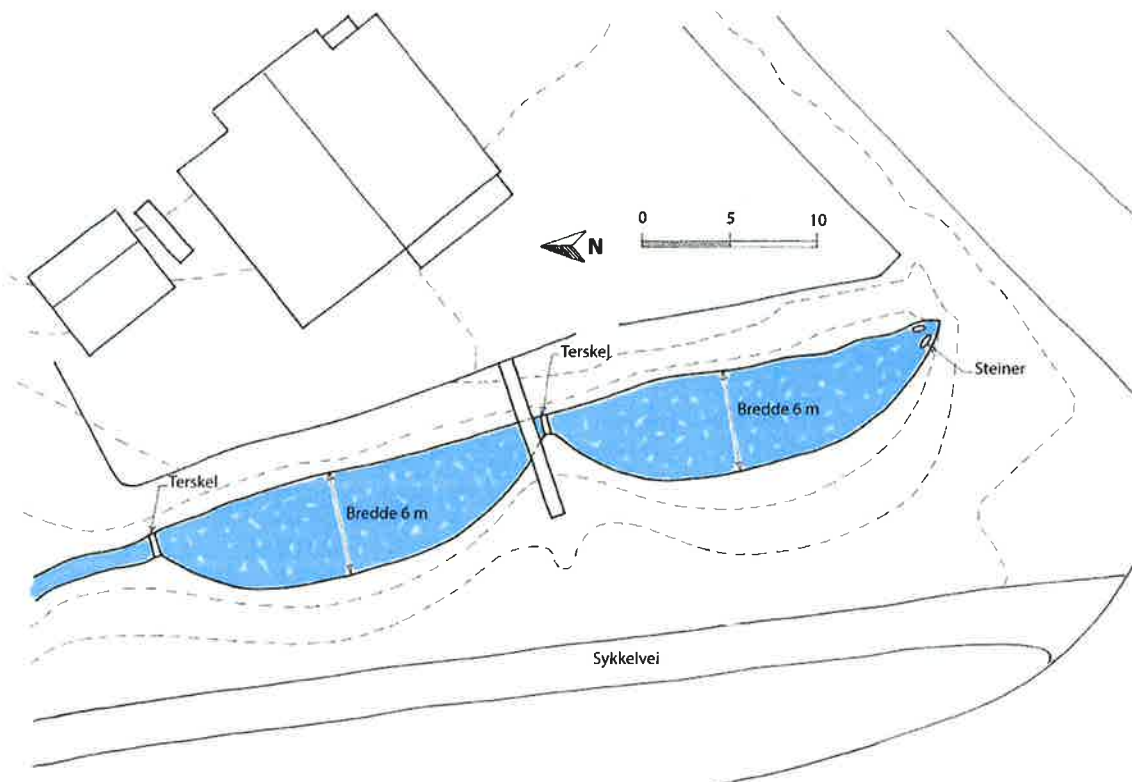
Dammen lages med to kammer (dammer) med maksimal bredde på vannspeilet på 6 meter. Lengden av hvert kammer er ca. 20 meter, og de to dammene smalnes av i enden. I utløpet av hver dam lages en jordterskel dekket med duk og stein, som bestemmer vannivået i dammen.

Første dam etter stikkrenna (innløpet) skal ha et vannivå tilsvarende underkant av stikkrenna.

Det er ikke målt fallet i bekken i de ca. 25 meterne dammen dekker. Det er ikke mye fall. For å unngå for mye graving, kan terskelen i enden av dam to være såpass høy at vannivået i innløpet i dammen blir omtrent som dagens vannivå under brua.

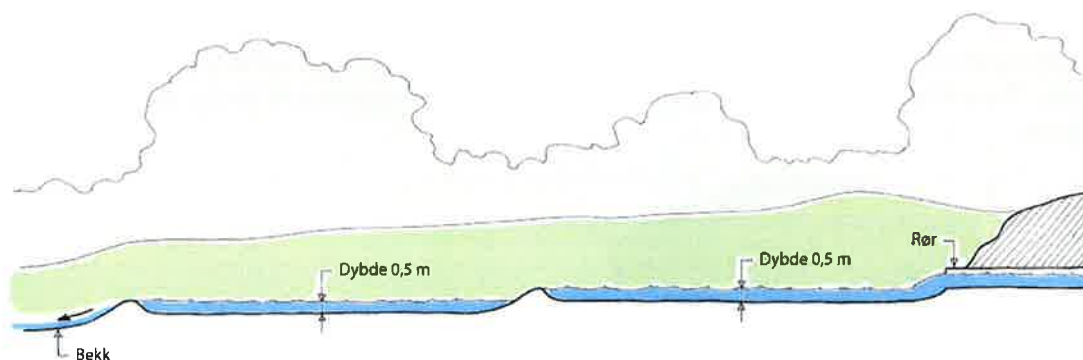
Bekkekanten mot øst, mot boligeiendommen skal stå urørt. Dammen graves ved at en graver ut sidekanten mot gang- og sykkelveien. Sideskråningen legges ut, slik at den blir 1:1,5.

De dypeste områdene i dammen skal være 50 cm, med sideskråning 1:1,5 også under vannflaten. Vegetasjonen vil vanligvis bre seg ut fra sidene i dammen, og dette kan føre til at en får et område i midten der vannstrømmen samles. Det er viktig at hele damarealet brukes for å få en god utnyttelse av dammens rensepotensiale. For å unngå dette kan en derfor lage et belte med et litt grunnere område (20-30 cm dypt) på tvers av hver dam. Der vil vegetasjonen lettere etablere seg naturlig, og dette hindrer at bekken finner seg et markert løp gjennom vegetasjonsfilteret.



Figur 2: Plassering og utforming av dammen.

Figur 3: Høyder og dybder for dammen.



3.1.1 Bygging av jordterskler

For å bestemme høyden på vannspeilet og bremse farten på vannet skal det anlegges lave terskler i enden av hver dam, som lager et mindre vannfall.

Tersklene anlegges som jordterskler med tett kjerne, dekket med fiberduk, og overdekket med stein. Veiduken kan først overfylles med pukkk for å holde duken nede, og så dekkes med større stein oppå som ikke dras med av strømmen under flom. Sprengstein eller pukkk med diameter på 20-25 cm vil være passende.

Steinsettingen må fortsette oppover kanalsidene på begge sider av terskelen, minst 1 meter opp, så vannet ikke begynner å grave ved siden av terskelen.



Figur 3. Oppbygging av jordterskler. Pukk og stein på toppen må dimensjoneres for flomvannsføring.

3.1.2 Spredeterskel/hoppesteiner

I innløpet lages en sprede-terskel, slik at vannet ledes ut i dammens fulle bredde. Steinene legges slik at de leder vannet ut som i en vifte.

Spredeterskelen anlegges ved at det legges duk under 2-4 større, lagsmale steiner som presses litt ned i bunnen. I området rundt de store steinene fylles det mindre sprengstein for å hindre erosjon under steinene.



Figur 3: Utlegging av spredeterskel

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) ble opprettet 1. juli 2015 som en fusjon av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap.

Bioøkonomi baserer seg på utnyttelse og forvaltning av biologiske ressurser fra jord og hav, fremfor en fossil økonomi som er basert på kull, olje og gass. NIBIO skal være nasjonalt ledende for utvikling av kunnskap om bioøkonomi.

Gjennom forskning og kunnskapsproduksjon skal instituttet bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer. Instituttet skal levere forskning, forvaltningsstøtte og kunnskap til anvendelse i nasjonal beredskap, forvaltning, næringsliv og samfunnet for øvrig.

NIBIO er eid av Landbruks- og matdepartementet som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og eget styre. Hovedkontoret er på Ås. Instituttet har flere regionale enheter og et avdelingskontor i Oslo.

Tilkomst til eiendommen

Tilkomst for å etablere, drifte og vedlikeholde fangdammen på eiendommen gnr. 113 bnr. 1 skal skje via Gamleveien/Bolettes vei, som vist i *Figur 1*.



Figur 1: Tilkomst til Ahus sin eiendom gnr. 113 bnr. 1 med avkjørsel fra Gamleveien/Bolettes vei. Tilkomst er vist med blå piler.

Illustrasjonsbilder av opprinnelig terreng, gnr. 113 bnr. 1.

04.04.19 ble det gjennomført en befaring på det aktuelle området for etablering av fangdam på eiendommen gnr. 113 bnr. 1. Deltagere var Terje Martinsen fra Lørenskog kommune, teknisk sektor og Lisa Karine Haugland fra Regionkontor Landbruk.

Det ble tatt bilder som illustrering av opprinnelig terreng på området.



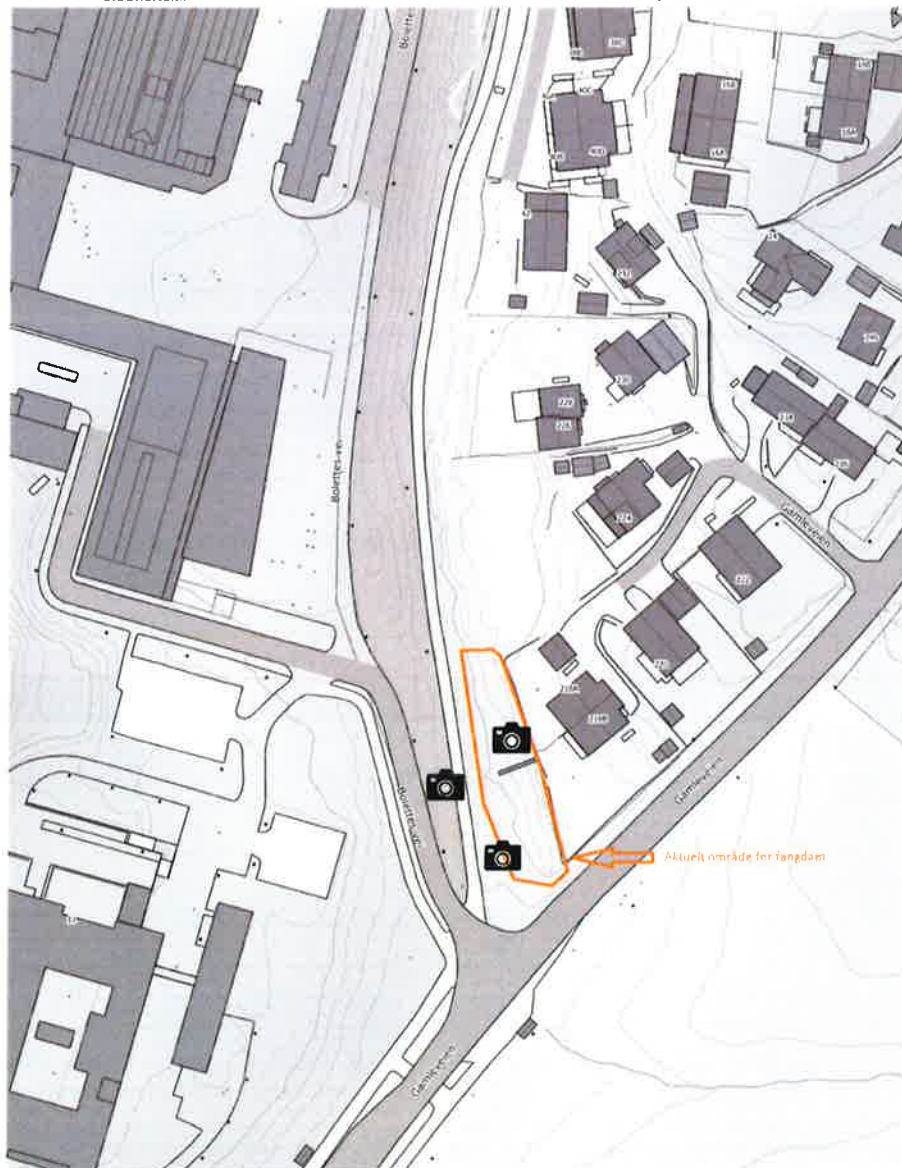
Figur 1: Vannet fra landbruksarealene kommer gjennom Gamleveien via stikkrenne. Stikkrenne kan sees til høyre i bildet. Stikkrenna vil få uendret kapasitet, og vil ikke berøres av tiltaket. Bildet er tatt fra nordvest-siden av bekken ved innløpet av den planlagte dammen.



Figur 2: Bekkens innløp med stikkrenne øverst i bildet. Bildet viser opprinnelig terreng i øverste del av den planlagte fangdammen. Bildet er tatt fra eksisterende gangbro.



Figur 2: Gangbro over Hovelsrubbekken. Fangdammen vil smalne av gjennom en terskelovergang, slik at gangbroen ikke berøres av tiltaket. Bildet er tatt fra gang- og sykkelvei vest for bekken.



0 10 20 30m

kilden.nibio.no

03.09.2019

Figur 4: Kartutsnitt fra det aktuelle området for etablering av fangdam. Kameraikoner viser posisjonen hvor bildene fra figur 1,2 og 3 er tatt fra.

Ahus - 1: bruksrett areal til fangdam på Nordbyghaen, Ahus

Pål Agdestein <post@agdestein.no>

21. november 2019 kl. 16:32

Til: Silja Selven Moe <Silja.Selven.Moe@ahus.no>

Hei,

Viser til mottatt epost og telefonsamtale, med noen spørsmål knyttet til leie av et fangdamområde som hovedsakelig ligger på AHUS' tomt grunn. Vi forstår det slik at Lørenskog kommune ønsker å etablere en fangdam i dette søkket/bekkedraget, både for å kunne rense og kontrollere forholdene i bekkedraget på en hensiktsmessig måte og for å hensynta artene som lever der.

Vi forstod det slik at vi skal legge til grunn at tiltaket trolig ikke vil medføre nevneverdige fysiske ulemper verken for AHUS eller beboerne i nærheten, som eksempelvis å representere et faremoment for barn eller virke skjemmende estetisk, avgi støy, lukt, eller økt flomfare eller innebære noen annen tenkbar sjenanse for sine omgivelser. Hvis det er nødvendig med et beskyttende gjerde e.l., forutsetter vi at leietaker sørge for å etablere dette selv og gi dette et tilfredsstillende utseende og sikkerhetsnivå.

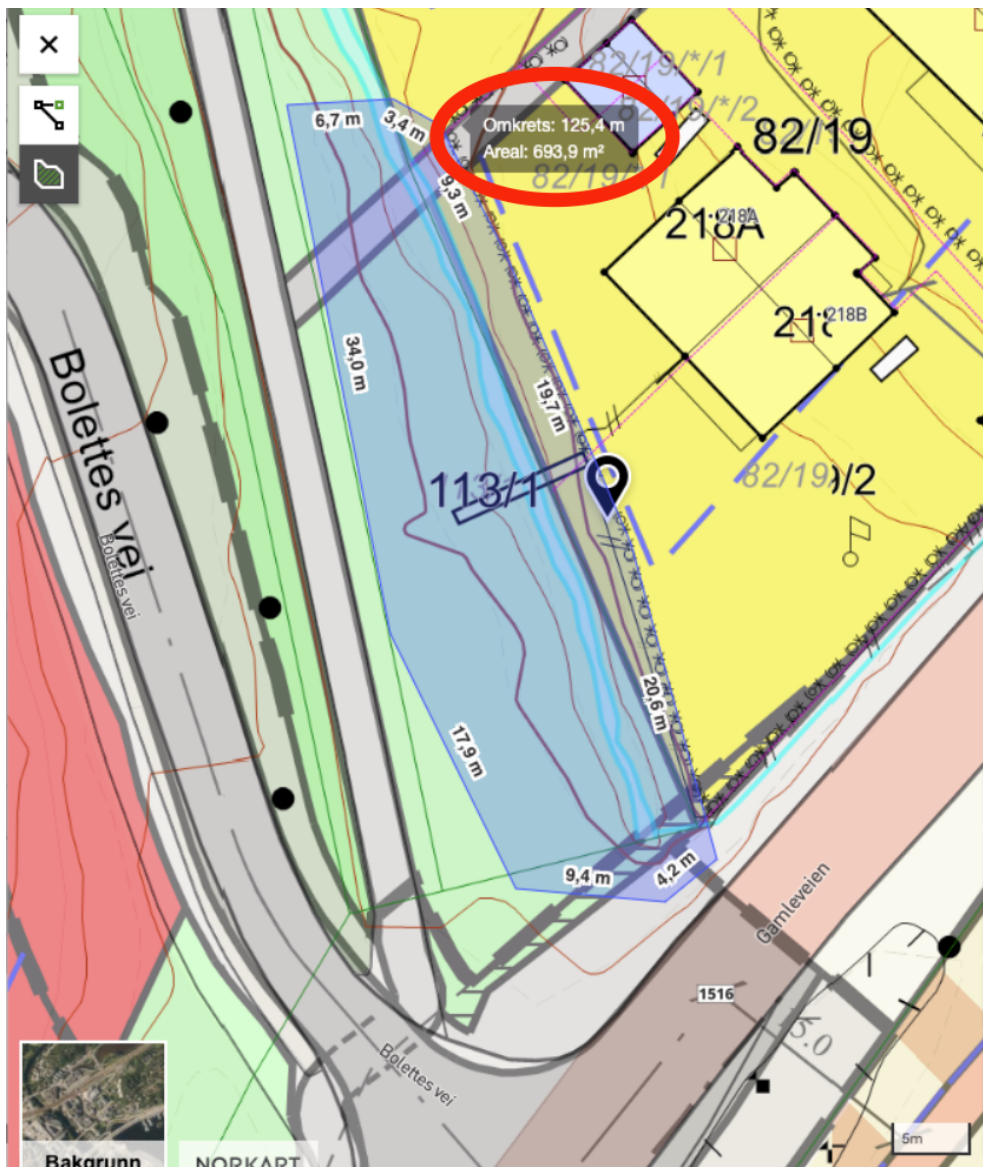
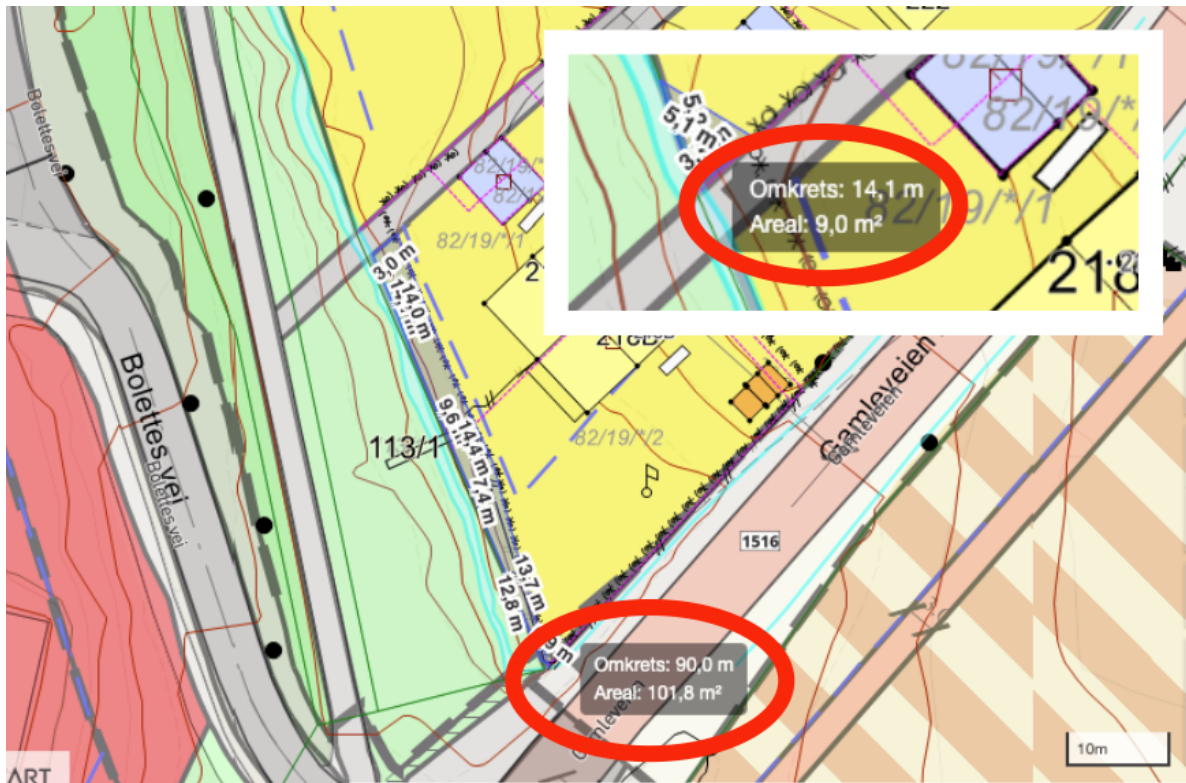
Fangdamområdet

Vi har lagt til grunn at området som ønskes etablert som fangdamområde, er området markert på kart på s. 3 i "Vedlegg 2 - Illustrasjonsbilder av opprinnelig terreng", med skjermbilde vist nedenunder:

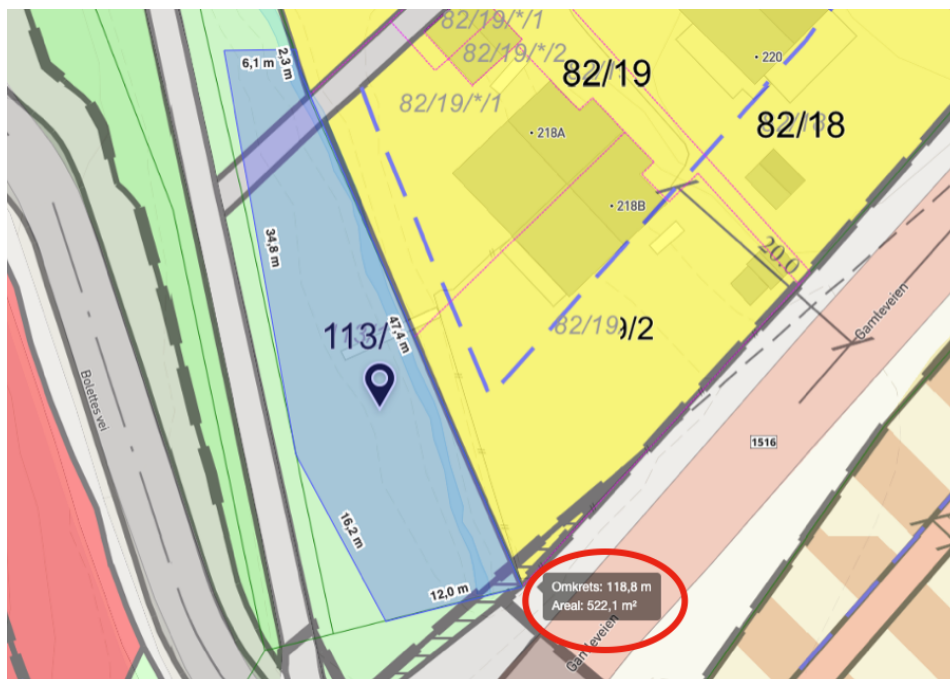


Vi har benyttet kommunekart.com for å anslå størrelse av området vha elektronisk oppmåling, samt for få et bilde av hvilke(t) reguleringsformål området har.

Hele fangdamområdet (uavhengig av tomtegrenser og eiere) ser ut til å totalt ha en omtrentlig størrelse på 694 kvm, hvorav ca 110 kvm ser ut til å være avmerket med bebyggbart formål (gult) i reguleringsplanen, og det resterende park, dels gang/sykkelvei, jf følgende skjermbilder:



Vi har ikke gjort en grundig studie av eierforholdene for de ulike matriklene som berøres, men vi antar at AHUS' berørte matrikkel er gnr/bnr 113/1. Elektronisk oppmålt anslått størrelse av den del av gnr/bnr 113/1 som berøres av fangdammen er ca 522 kvm, jf:



Den delen av den matrikkelen som omfattes av fangdamområdet har pt ikke bebyggbart formål, da det er regulert til park/dels gang/sykkelvei. En beslaglegging av fangdamområdet vil derfor ikke ha noen påvirkning på tillatt utnyttelse for eksempelvis det rødmarkerte "Felt I", hvor det i bestemmelsene er angitt tillatt utnyttelse på "Maksimalt bebygget areal (BYA) er 35%". BYA beregnes basert på tomtområdet som er avmerket med bebyggbart formål, altså størrelsen på det kun det rødmarkerte området. jf. definisjonen på "tomt" i regjeringens veiledning til "Grad av utnyttning" for reguleringsplaner i perioden 1997-2007, skjermbilder av relevant utsnitt er limt inn nedenunder:

Teknisk forskrift 1997 (i kraft juli 1997)

§ 3-4 Prosent bebygd areal (%-BYA)

Prosent bebygd areal angir andelen av tomtearealet som bebyggelsen maksimalt kan dekke. Bebygd areal beregnes i henhold til Norsk Standard 3940. Bygningens høyde kan fastsettes i bestemmelsene til planen, i samsvar med § 3-9. Prosent bebygd areal skrives %BYA=00 %.

§ 3-10 Tomt

Tomt er det areal som i kommuneplanens arealdel eller reguleringsplan eller bebyggelsesplan er avsatt til byggeområde. Med mindre annet er fastsatt i bestemmelser til den enkelte plan gjelder den fastsatte grad av utnyttning også for den enkelte eiendom.

Vurdering av normal leie av et parkområde

Det ser for oss ut til at den del av fangdamområdet som AHUS' matrikkel berøres av i gjeldende reguleringsplan ikke er avsatt til bebyggbart formål. En utleie av dette delområdet vil således verken påvirke eller legge noen begrensninger på utnyttelse/bebyggbarhet av AHUS' eiendom.

Markedsleien vil derfor måtte baseres på et annet grunnlag enn "tapt utnyttelse", da dette ikke foreligger.

I områder utenfor tettsteder på Østlandet anser vi markedsverdien av ulike typer tomtegrunn ved "enkel" utnyttelse, til pt omtrent å ligge i følgende sjikt;

Skogsområder: ca 1-3 kr/kvm
LNF-områder: ca 5-10 kr/kvm
Dyrka mark: ca 30-40 kr/kvm

Småindustri: ca 500-2 000 kr/kvm

Øvrig næringseiendom, kontor, hotell og bolig etc ligger vanligvis langt høyere enn dette, og er her ikke relevant.

Vi anser den mest relevante sammenlignbare type tomt for det berørte området innenfor deres matrikkel å være et sted mellom LNF og dyrka mark.

Vi mener verdien av tomtegrunnen til fangdamområdet innenfor deres matrikkel kan ligge på rundt kr 20 pr kvm. Hvis vi legger til grunn at størrelsen på deres tomtegrunn som tiltaket vil omfatte omtrent utgjør 522 kvm, vil tomteverdien av deres berørte område omtrent kunne utgjøre rundt kr 10 000.

Legger vi til grunn at leieverdien pr år ligger på ca 10% av dette, kan en passende markedsleie ligge på rundt kr 1 000 pr år. 15 års leie vil dermed kunne være 15 år * kr 1 000 pr år.

Vennlig hilsen
Pål Agdestein

Siv.ing. NTH • Bedr.øk. BI • Takstmann i Norsk takst • Recognised European Valuer REV
Tlf: 924 85 820



Agdestein Takst & Eiendomsrådgivning AS
Karenslyst Allé 8B, 3. etg., 0278 Oslo • Pb 293, 1372 Asker
tlf: 22 44 58 00 • www.agdestein.no

[Siteret tekst skjult]