VA-RAMMEPLAN

VA Rammeplan – Eikeskog nord

Eikeskog nord

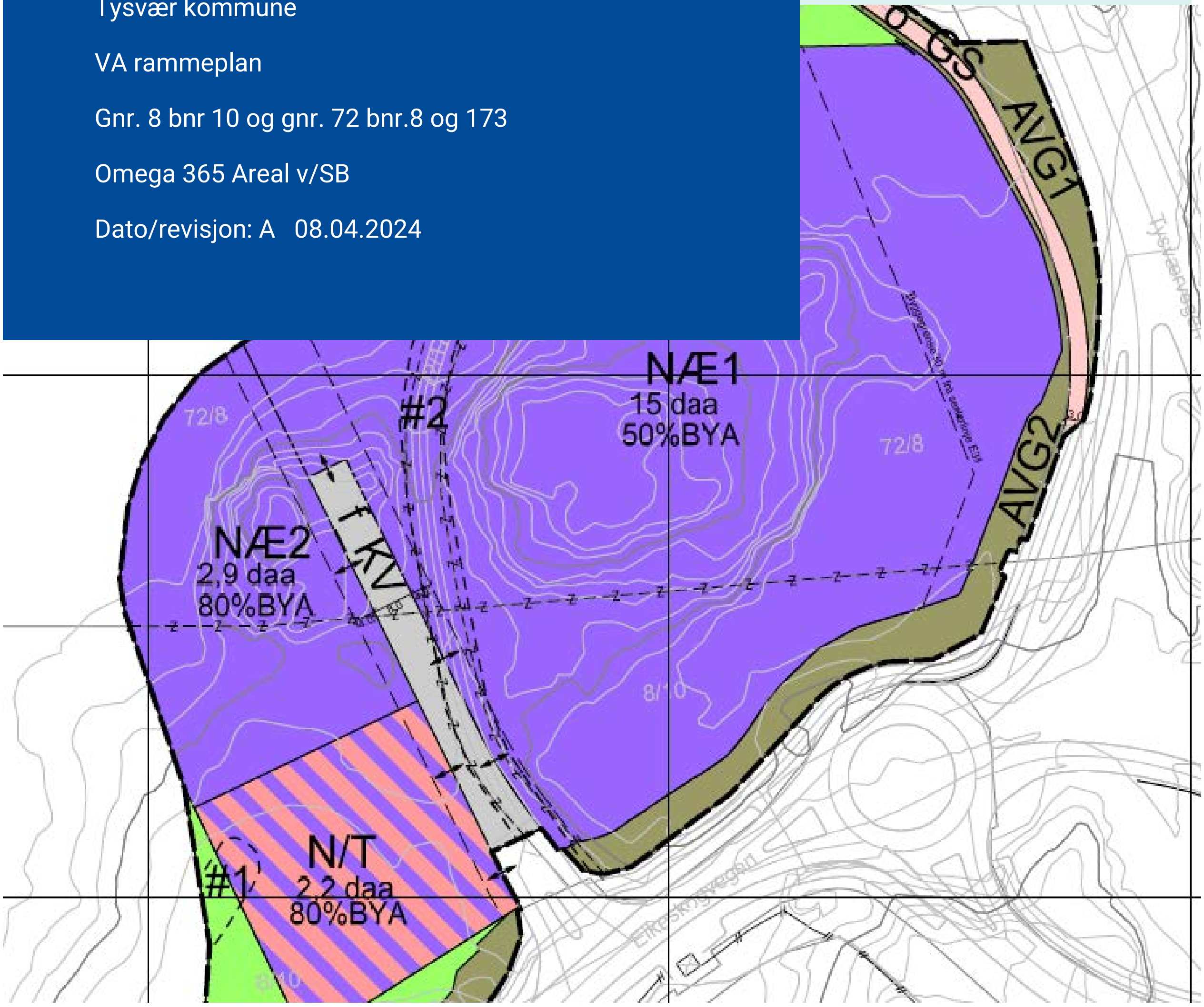
Tysvær kommune

VA rammeplan

Gnr. 8 bnr 10 og gnr. 72 bnr.8 og 173

Omega 365 Areal v/SB

Dato/revisjon: A 08.04.2024



TITTEL		
VA Rammeplan for detaljreguleringsområdet «Eikeskog nord» Tysvær kommune		
PROSJEKTNUMMER 124355	DATO 10.04.2024	REV - DATO -
EMNE VA rammeplan	RAPPORTNUMMER 01	
OPPDRAGSGJEVAR -	OPPDRAGSGJEVARS REFERANSE -	
UTFØRT AV Silje Berge	SIGN SB	
KONTROLLERT AV Christian Vevatne	SIGN CV	

Innhald

1 INNLEDNING 4

2 PLANSKILDRING 5

3 EKSISTERANDE VA-INFRASTRUKTUR 6

4 PRINSIPPLØYSNING FOR VA 6

4.1 VASSFORSYNING OG SLØKKEVATN 6

4.2 SPILLVATN 7

4.3 OVERVATN 8

1 Innledning

I tråd med de administrative bestemmelsane i Tysvær kommunes VA-norm skal det ved utarbeiding av ein reguleringsplan følge med ein VA-rammeplan. VA-rammeplan skal godkjennast før reguleringsplanen kan vedtas. VA-rammeplanen skal bestå av en redegjøring, planteikningar og andre nødvendige illustrasjonar og teikningar.

Planen skal vidare visa prinsipielle løysningar for korleis vatn, avløp og overvatn skal handterast. Det skal også gjennomførast eventuelle nødvendige berekningar av dimensjonerande vassmengde, dimensjonerande spillvassmengde, samt endring i overvassmengde som følge av utbygging i området.

Berekningar oppgitt i dette notatet er veiledande, og må i forbindelse med detaljprosjekteringa vurderast nærmare.

I tillegg til teksten i dette dokumentet er det utarbeida følgande teikningar:

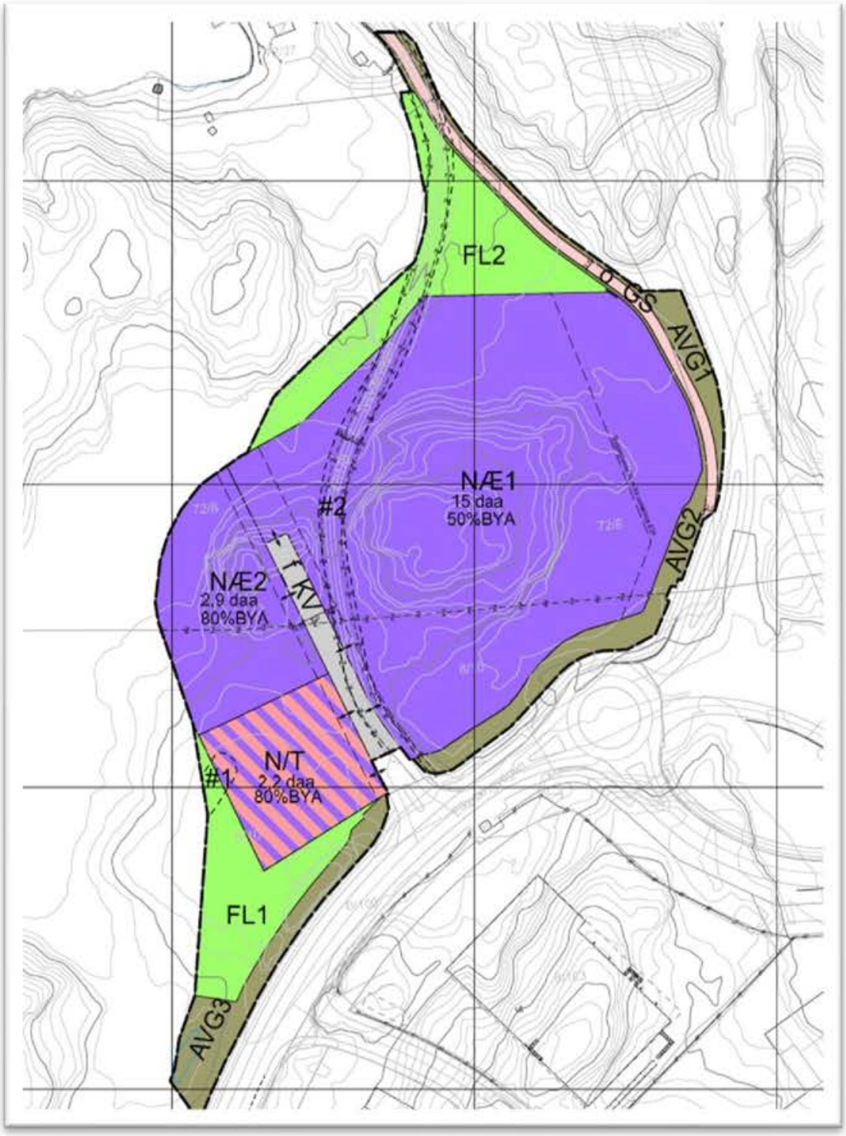
- Teikning nr. 910 – Prinsippløysning VA
- Teikning nr. 911 – Avrenninglinjer etter utbygging

2 Planskildring

I samband med planlegging av etablering av døgnkvileplass og energifyllestasjon for tungtransport og ny brannstasjon i Aksdal, er det starta opp reguleringsplanarbeid i nordre del av næringsparken i Aksdal.

Området inngår i to gjeldande reguleringsplanar, men det er nå behov for nokre endringar i desse. Blant anna vert offentleg gang- og sykkelveg flytta slik at den vert liggande meir parallelt med E39, heilt aust i planområdet.

Regulert friluftsformål i vest er i gjeldande KPA avsett til næring, og planforslaget legg opp til at området kan byggast ut i tråd med KPA. Det har vore samarbeid med kommunen og Haugaland brann og redning i samband med å legge til rette for brannstasjon i området.



Figur 1 Reguleringskartutsnitt for gjeldande område

3 Eksisterande VA-infrastruktur

Det er lagt ut følgande VA-stikk til tomta:

- Vassleidning 225mm PE
- Spillvassleidning 160mm PVC
- Overvassleidning 400mm betong

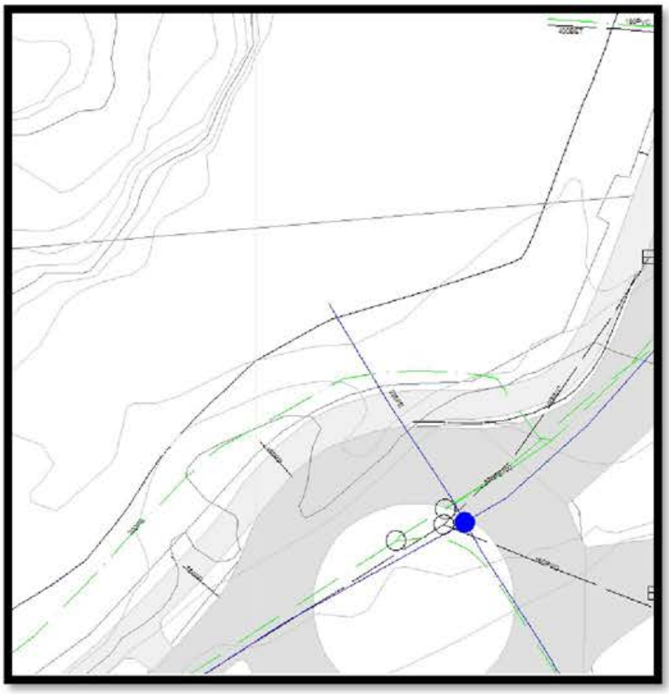
Det ligg også ein 63mm pumpeleidning for spillvatn langs gang- og sykkelvegen som går gjennom området i dag.

4 Prinsippløysning for VA

4.1 Vassforsyning og sløkkevatn

Vassforsyning

Vassforsyninga blir henta frå eksisterande utlagt stikk frå vasskum SID2088 som ligger i rundkøyring på Eikeskogvegen ved avkøyring frå E39. Stikket som er lagt ut er 225mm.



Figur 2 Oversikt over eksisterande utlagt stikk frå vasskum på Eikeskogvegen

Sløkkevatn

Det skal etablerast brannventil i vasskum for å dekke sløkkevatn for området i samsvar med VA-norm for Tysvær kommune.

4.2 Spillvatn

Spillvatn frå området skal førast med sjølvfall til utlagt 160mm stikk søraust på området.

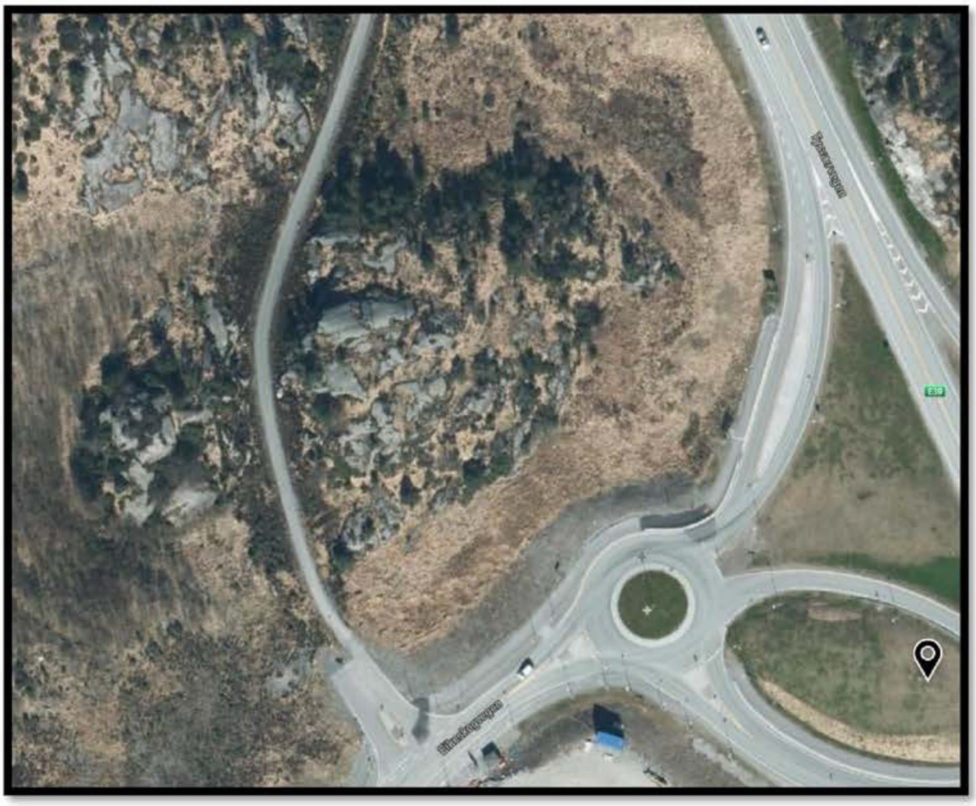
Det skal etablerast oljeutskiljar på overvatn for områder som skal nytta dieselpumper og vaskeplass (vegserviceanlegg og brannstasjon). Reinsa vatn frå oljeutskiljar føres til avløpsnettet.

Det skal etablerast ein spylekum på eksisterande pumpeleidning som går langs gang- og sykkelvegen som går gjennom området, denne skal utformast av Tysvær kommune.

4.3 Overvatn

Dagens situasjon

Området er ubebygd forutan veg som går gjennom området som vert nytta som gang- og sykkelveg. Det framstår som eit kupert grøntområde med låg vegetasjon med nokre mindre høgdedrag med bart fjell. Terrenget er forma slik at mesteparten av overvatnet frå området har avrenning mot Aksdalsvatnet i nord.



Figur 3 Eksisterende situasjon

Ny situasjon og overvannshåndtering

Det skal innanfor planområdet etablerast ein del tette flater som inkluderer tak på bygningar, veg og parkeringsplassar.

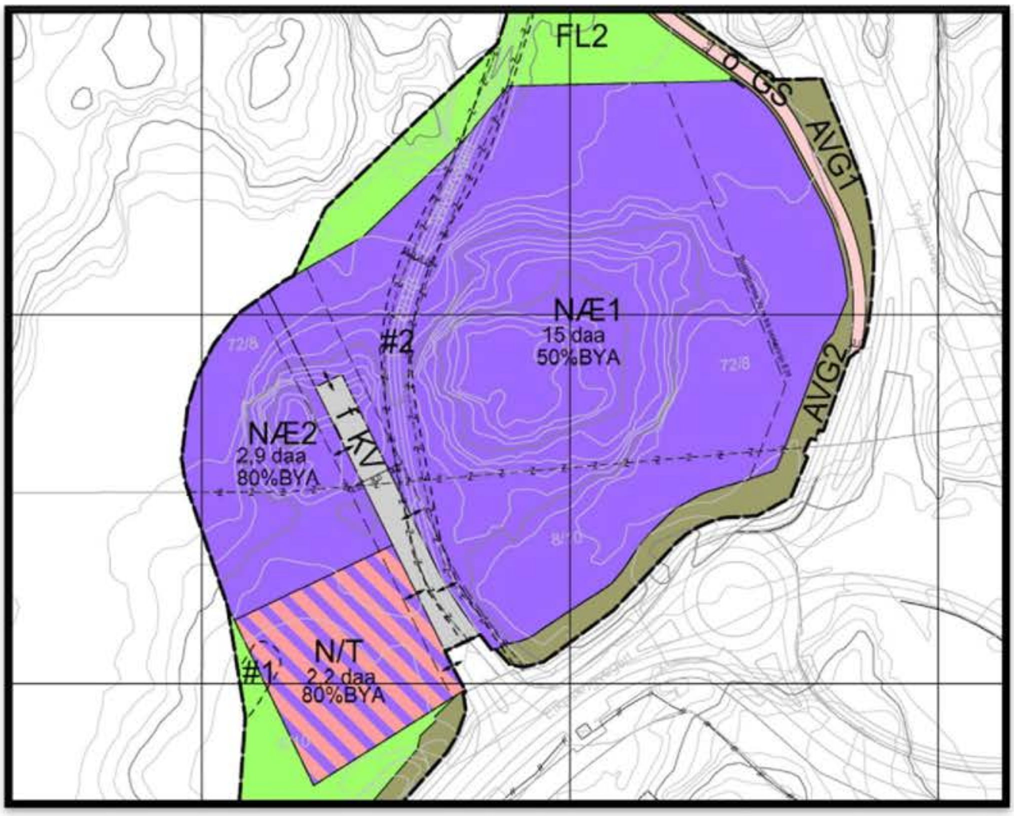
Overvatnet frå planområdet skal førast til Aksdalsvatnet i nord via terreng og Fuglavatnet i søraust. Utlagt stikk som går til Fuglavatnet skal nyttast.

Det er gjennomført overvassberekning for de ulike felta i planområdet som viser forskjell i dimensjonerande mengder før og etter utbygging, sjå tabell 1. Overvassberekningane er gjort med grunnlag i Tysvær kommunes VA-norm.

Det må vurderast å nytta fordrøyning og/eller infiltrasjon av deler av overvatnet. Dette blir meir detaljert i teknisk plan for området.

NÆ1		NÆ2		N/T	
Før utbygging	146 l/s	Før utbygging	32 l/s	Før utbygging	24 l/s
Etter utbygging	263 l/s	Etter utbygging	58 l/s	Etter utbygging	43 l/s
Differanse	117 l/s	Differanse	26 l/s	Differanse	19 l/s

Tabell 1 Resultat frå overvassberekning.

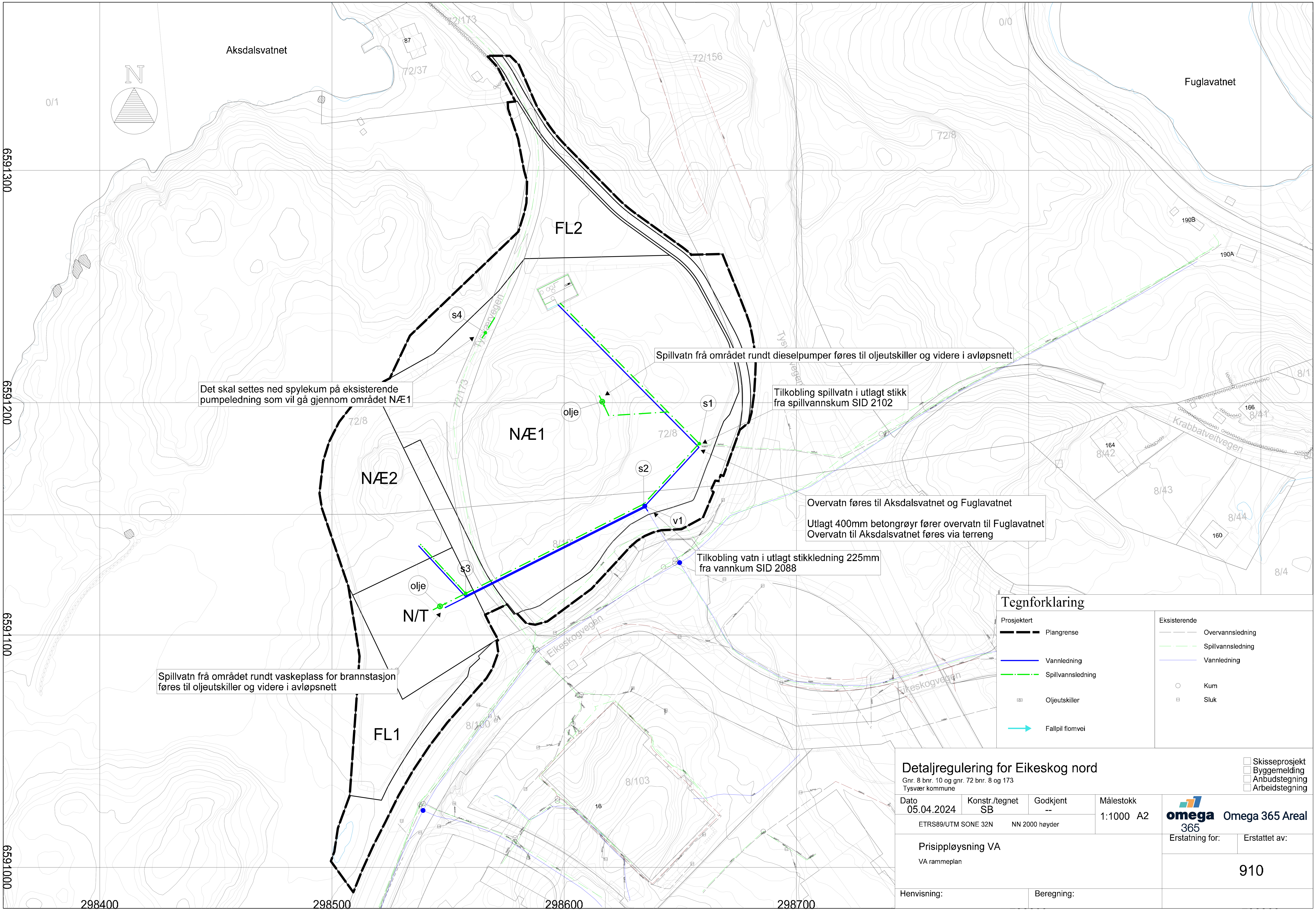


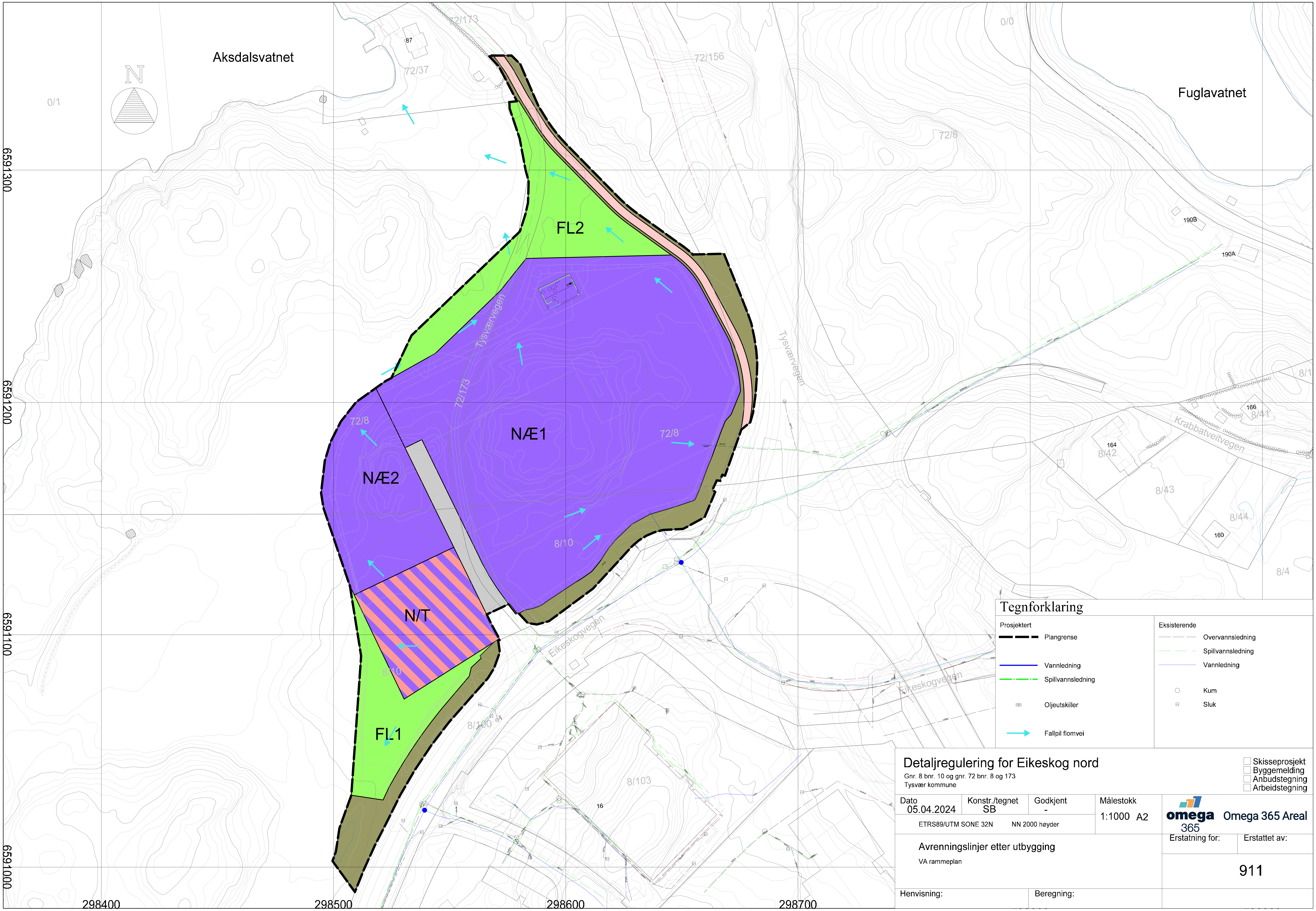
Figur 4 Oversikt reguleringsplan

FLAUM OG FLAUMVEGAR

Som ein følge av klimaendringar vil mengda ekstrem nedbør auke, og regnflaumar vil bli større og koma oftare. Flaum oppstår når vasstanden stig betydeleg over sine normale verdiar i bekkar, elver, innsjøar og avløpssystem osv. som følge av stor nedbør og/eller snøsmelting, og oppdemming som følge av isgang eller skred. Størrelsen på en flaum er ofte angitt i form av gjentaksintervall, kor mange år som gjennomsnittleg går mellom kvar gang, ein like stor eller større flaum inntreff. Det vart rekna på bakgrunn av data for vassføringa og fortel noko om kor sannsynleg det er å få ein viss størrelse vassføring

Planområdet ligger i stor grad på en høgde i forhold til anna busetnad i området. Opphavleg avrenningsmønster oppretthaldast i stor grad etter utbygginga av planområdet, mot Aksdalsvatnet og Fuglavatnet


Aksdalsvatnet
Fuglavatnet
N
0/1
0/0
72/173
72/37
87
72/156
72/8
190B
190A
FL2
s4
Tysværvegen
Spillvatn frå området rundt dieselpumper føres til oljeutskiller og videre i avløpsnett
Det skal settes ned spylekum på eksisterende
pumpeledning som vil gå gjennom området NÆ1
Tilkobling spillvatn i utlagt stikk
fra spillvannskum SID 2102
olje
s1
NÆ1
NÆ2
s2
8/1
8/41
166
164
8/42
8/43
8/44
160
8/4
Krabbatveitvegen
Overvatn føres til Aksdalsvatnet og Fuglavatnet
Utlagt 400mm betongrøyr fører overvatn til Fuglavatnet
Overvatn til Aksdalsvatnet føres via terreng
v1
s3
Tilkobling vatn i utlagt stikkledning 225mm
fra vannkum SID 2088
olje
N/T
Eikeskogvegen
Spillvatn frå området rundt vaskeplass for brannstasjon
føres til oljeutskiller og videre i avløpsnett
FL1
8/100
8/103
16
6591300
6591200
6591100
6591000
298400
298500
298600
298700
Tegnforklaring
Prosjektert
Plangrense
Vannledning
Spillvannsledning
Oljeutskiller
Fallpil flomvei
Eksisterende
Overvannsledning
Spillvannsledning
Vannledning
Kum
Sluk
Detaljregulering for Eikeskog nord
Gnr. 8 bnr. 10 og gnr. 72 bnr. 8 og 173
Tysvær kommune
Skisseprosjekt
Byggemelding
Anbudstegning
Arbeidstegning
Dato
05.04.2024
Konstr./tegnet
SB
Godkjent
--
Målestokk
1:1000 A2
ETRS89/UTM SONE 32N
NN 2000 høyder
omega 365
Omega 365 Areal
Erstatning for:
Erstattet av:
Prisippløysning VA
VA rammeplan
910
Henvisning:
Beregning:



Aksdalsvatnet
Fuglavatnet
N
FL2
NÆ1
NÆ2
N/T
FL1
Tysværvegen
Eikeskogvegen
Krabbatveitvegen
6591300
6591200
6591100
6591000
298400
298500
298600
298700
Tegnforklaring
Prosjektert
Plangrense
Vannledning
Spillvannsledning
Oljeutskiller
Fallpil flomvei
Eksisterende
Overvannsledning
Spillvannsledning
Vannledning
Kum
Sluk
Detaljregulering for Eikeskog nord
Gnr. 8 bnr. 10 og gnr. 72 bnr. 8 og 173
Tysvær kommune
Skisseprosjekt
Byggemelding
Anbudstegning
Arbeidstegning
Dato
05.04.2024
Konstr./tegnet
SB
Godkjent
-
Målestokk
1:1000 A2
ETRS89/UTM SONE 32N
NN 2000 høyder
omega 365
Omega 365 Areal
Erstatning for:
Erstattet av:
Avrenningslinjer etter utbygging
VA rammeplan
911
Henvisning:
Beregning: