

Kolding Kommune
By- og Udviklingsforvaltningen
Miljø og Klima
Att.: Per Bruun
Nytorv 11
6000 Kolding

Ansøgning om udledningstilladelse

På vegne af BlueKolding A/S, fremsendes ansøgning om udledning af regnvand for matrikel nr.: 4bk, Nagbøl By, Skanderup.

I forbindelse med byggemodning af matriklen, søges der tilladelse til udledning af regnvand fra bassin. Udledningen sker ved gravitation til eksisterende brønd YC514200, placeret på vestlig del af grund. Udledningen sker til eksisterende rørlagt vandløb, som omlægges ved udviklingen af dette område.

Regnvand fra grunden er en blanding af tagvand fra bygninger og overfladevand fra interne veje og stier. Rensning af regnvandet sikres med et permanent vandspejl i bassinet på 250 m³ red. ha. iht *Designmanuel for våde regnvandsbassiner* ved BlueKolding.

Vand fra veje og tage ledes igennem sandfang i et rørlagt regnvandssystem til regnvandsbassinet placeret i den vestlige del af området jf. tegning "3.02.301 – Afvandingsplan".

Udledningen fra bassin er sat til naturlig afstrømning med 5 l/s pr. red. ha., hvilket giver en samlet udledning på 8,29 l/s. Udledningsmængden sikres ved regulering med drosselåbning jf. tegning 3.02.302 - *Bassin*.

Matrikelareal for boligområdet er 4,65 ha, hvoraf 1,66 ha er befæstet. Det resulterer i en samlet befæstelsesgrad på 36% og et nødvendigt opstuvningsvolumen på 486 m³, jf. vedlagte beregning ANU2408 *Byggemodning Lunderskov_befæstelse og volumen*.

Hvis der ønskes yderligere materiale eller der er spørgsmål er i velkommen til at kontakte undertegnede.

Vedlagt:

3.02.301 – *Afvandingsplan*

3.02.302 – *Bassin*

ANU2408 *Byggemodning Lunderskov_befæstelse og volumen*

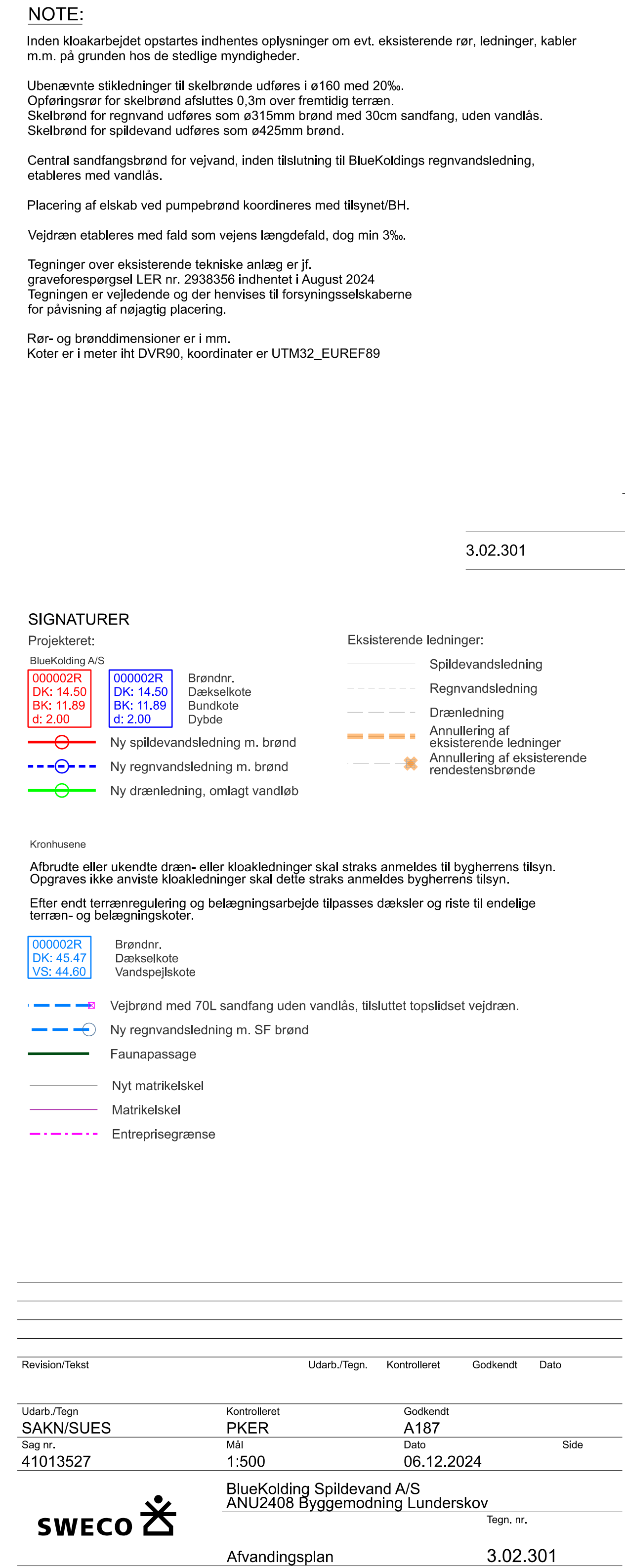
Helene Malmdorf

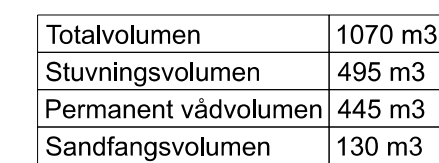
Anlægsingeniør

Vand og Klima Vest

Mobil: +45 2751 17 93

Mail: helene.malmdorf@sweco.dk





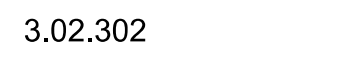
Inden kloakarbejdet opstartes indhentes oplysninger om evt. eksisterende rør, ledninger, kabler m.m. på grunden hos de stedlige myndigheder.

Central sandfangsbrønd for vejvand, inden tilslutning til BlueKoldings regnvandsledning, etableres med vandlås.

Placering af elskab ved pumpebrønd koordineres med tilsynet/BH.

Vejdræn etableres med fald som vejens længdefald, dog min 3‰.

Rør- og brønddimensioner er i mm.
Koter er i meter iht DVR90, koordinater er UTM32_EUREF89



Projekteret:

BlueKolding A/S

000002R
 DK: 14.50
 BK: 11.89
 d: 2.00

000002R
 DK: 14.50
 BK: 11.89
 d: 2.00

Brøndnr.
Dækselkote
Bundkote
Dybde

Eksisterende ledninger:

- Spildevandsledning
- Regnvandsledning
- Drænledning
- Annullering af eksisterende ledninger
- Annullering af eksisterende rendestensbrønde

Ny spildevandsledning m. brønd

Ny regnvandsledning m. brønd

Ny drænledning, omlagt vandløb

Efter endt terrænregulering og belægningsarbejde tilpasses dæksler og riste til endelige terræn- og belægningskoter.

000002R	Brøndnr.
DK: 45.47	Dækselkote
VS: 44.60	Vandspejlskote

-  Vejbrønd med 70L sandfang uden vandlås, tilsluttet topslidset vejdræn.
-  Ny regnvandsledning m. SF brønd
-  Faunapassage
-  Nyt matrikelskel
-  Matrikelskel
-  Entreprisegrænse

Revision/Tekst	Udarb./Tegn.	Kontrolleret	Godkendt	Dato
Udarb./Tegn SAKN	Kontrolleret PKER	Godkendt TCHO		
Sag nr. 41013527	Mål -	Dato 06.12.2024		Side

	ANU2408 Byggemodning Lunderskov	Tegn. nr.
	BlueKolding Spildevand A/S Bassin	3.02.302

Oplande, befæstelsesgrad				ANU2408 Byggemodning Lunderskov				Sweco			
Befæstelse								INI:	HMA	Dato:	13.12.2024
Areal (m ²)	Belægningstype	Afløbskoefficient	Red. Areal (m ²)	Matrikelareal :		46479	m2				
9194	Parcelhusgrunde	0,4	3678	Befæstet areal :		16579	m2				
4890	Tag	1	4890								
3449	Asfalt	1	3449	Udledning :		5,00	l/s/ha				
0	Belægningssten tætte fuger	1	0	Total :		8,29	l/s				
4543	Belægning med gennemtrængelige fuger	0,8	3634								
1481	Grusbelægninger	0,6	888	Permanent vådt volumen :		414	m3				
100	Græsarmering	0,4	40								
			0								
			0								
22823	Have- og parkarealer uden belægning	0	0								
46479			16579								

Samlet areal	46479	m2
Areal for tilslutning til regnvand	16579	m2
Beregnet befæstelsesgrad	36%	

Regnkurve karakteristika

Northing (WGS84 ZONE 32)	6147252	Beregnes ud fra N og E koordinater
Easting (WGS84 ZONE 32)	519196	
Årsmiddelnedbør [mm]	870	Beregnes ud fra N og E koordinater
Middelværdi ekstrem døgnnedbør		
DMI Klimagrid [mm/dag]	25,7	
Gentagelsesperiode (år)	5	Klimafaktorens andel af den operationelle faktor kan beregnes på fanen "Beregning af klimafaktor"
Operationel faktor (-)	1,25	

Bassindimensionering opstrøms udløb

Oplandskarakteristika

Befæstet areal (ha)	1,6579
Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	0,8
Afskærende lednings kapacitet (l/s)	8,2895

NB. Frekvens- og operationel faktorer på regnen indgår ved beregning af bassinvolumen

Design regnkurve

Design regnkurve				Udglattet tilpasning som grundlag for CDS regn
			Operationel faktor *	
Varighed	Intensiteter	Spredning	Intensiteter	
	z_T	$S\{z_T\}$	f^*z_T	
(min)	($\mu\text{m/s}$)	($\mu\text{m/s}$)	($\mu\text{m/s}$)	Regression ($\mu\text{m/s}$)

Volumen af bassin

486 m3
Effekten af koblede regn ER inkluderet (20 % ekstra volumen)
Tjek volumenkurven for at validere om de 20 % er fornuftigt