



Tillæg nr. 35 til Spildevandsplan

for Hedensted Kommune 2015-2020

Separering af fælleskloakerede oplande i den sydlige del af Tørring



HEDENSTED
KOMMUNE

Indholdsfortegnelse

1. INDLEDNING	1
2. LOVGRUNDLAG	1
3. PLANGRUNDLAG	1
4. SPILDEVANDSFORHOLD	2
Status	2
Plan	3
5. AREALER OG GRUNDEJERE, DER BERØRES AF DETTE TILLÆG	4
Generelt	4
Lodsejere, der berøres direkte af ledningsanlæg	4
Ejendomme, som skal gennemføre separatkloakering på egen grund	4
6. RECIPIENTFORHOLD	5
7. ØKONOMI	5
8. MILJØVURDERING	5
BILAG	7
Bilag 1: Oversigtskort	7
Bilag 2: Nuværende stof- og vandmængder til Gudenåen	8
Bilag 4: Beregningsforudsætninger for planlagte stof- og vandmængder	13

1. Indledning

Dette tillæg til spildevandsplanen er udarbejdet for at danne plangrundlag for separering af kloaksystemet i den sydlige del af Tørring. Hedensted Kommunes strategi for kloakfornyelse beskriver, at eksisterende fællessystemer omlægges til separatsystem med det formål, at klimatilpasse kloaksystemet, sikre en optimal forsyningssikkerhed og forbedre vandmiljøet.

På nuværende tidspunkt er store dele af Tørring allerede separatkloakeret, men regnvandet udledes uforsinket til Gudenåen. Spildevand og fællesvand ledes til Tørring Renseanlæg beliggende nordøst for byen. Ved meget regn sker der overløb fra fælleskloakken.

En separering vil reducere mængden af vand der ledes til rensningsanlægget og dermed reducere antallet af overløb herfra samt give en større sikkerhed for boligområderne i forhold til oversvømmelser af opspædet spildevand.

Nærværende projekt omhandler separatkloakering af de fælleskloakerede oplande TØ20, TØ21 og TØ24 i den sydligste del af Tørring by samt etablering af regnvandsbassiner til rensning og forsinkelse af regn- og overfladevand inden udløb til Gudenåen.

Udledningpunkterne UTØ07, UTØ08; UTØ14, UTØ15, UTØ16 og UTØ23 påvirkes på forskellig vis af det planlagte projekt, hvor de enten sløjfes, reduceres eller øges i udledningmængde til Gudenå.

Projektområde samt udløb, kan ses på oversigtskort i bilag 1.

Beskrivelse af det planlagte projekt, inklusiv placering af planlagte regnvandsbassiner, er beskrevet i afsnit 3.

2. Lovgrundlag

Følgende er lovgrundlag for dette tillæg:

- § 32 i Lov om Miljøbeskyttelse, LBK nr. 1218 af 25. november 2019 (Miljøbeskyttelsesloven).
- Bekendtgørelse nr. 1317 af 4. december 2019 om spildevandstilladelser mv. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4. (Spildevandsbekendtgørelsen).
- Lov om Miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 973 af 25. juni 2020 (Miljøvurderingsloven).

3. Plangrundlag

Håndtering af spildevand i Hedensted Kommune er planlagt med udgangspunkt i Spildevandsplan 2015-2020, med de tillæg der løbende er vedtaget.

Hedensted Kommune ønsker gennem spildevandsplanen, at opnå en forbedret vandkvalitet i recipienter gennem en optimering af renseanlæg, nedlæggelse af

mindre renseanlæg, etablering af bassin ved regnbetingede udløb og fortsat om-lægning af eksisterende fællessystemer til separatsystemer.

Hedensted Kommunes Spildevandsplan 2015-2020 revideres ved dette tillæg. Revisionen omfatter ændring af kloakoplande, tilføjelse af to regnvandsbassiner samt ændring af eksisterende udløb til Gudenåen.

Dette tillæg er udarbejdet i overensstemmelse med spildevandsplanen og understøtter målsætningerne for recipienter, så vidt angår separatkloakering i forbindelse med kloakfornyelse og etablering af bassiner med rensning inden udledning.

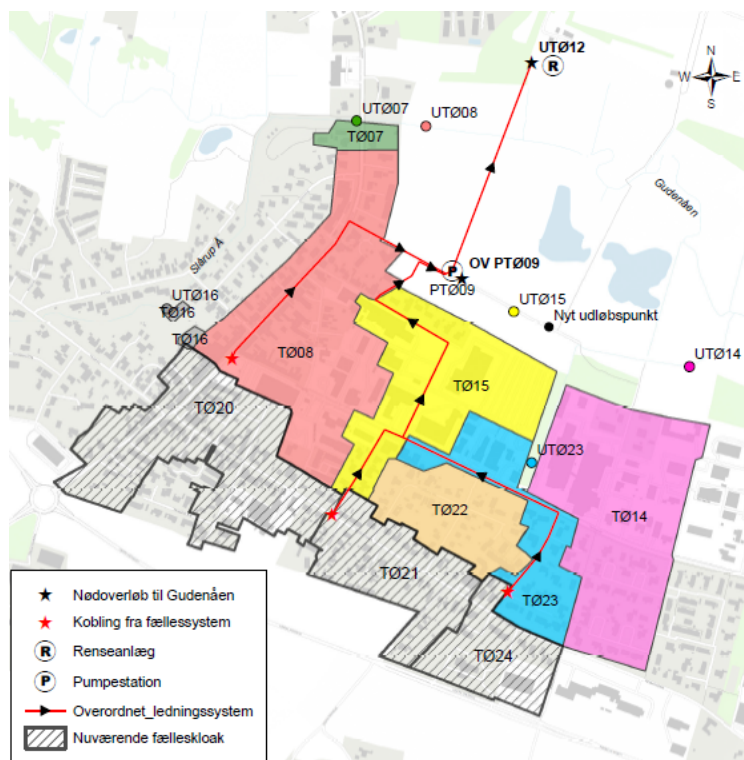
4. Spildevandsforhold

Dette tillæg omhandler separering af de fælleskloakerede oplande i den sydlige del af Tørring by. Separatkloakering af de fælleskloakerede områder i byen, vil gøre spildevands- og regnvandssystemet mere modstandsdygtigt over for den øgede mængde nedbør i fremtiden.

Status

Oplandene i den sydlige del af Tørring er både separat-, spildevands- og fælleskloakerede. Oplandene TØ20, TØ21 og TØ24 er for nuværende fælleskloakeret og vil med gennemførelse af dette projekt blive separatkloakeret.

På figur 1 er de pågældende oplande skraverede.



Figur 1: Oversigt over nuværende oplande til hvert udledningspunkt, nuværende oplande med fælleskloak, koblinger fra fælleskloakerede oplande til spildevandsledninger, pumpestationerne PT009 og PT010 samt nødoverløb, hvor urensset vand ledes til Gudenåen (markeret med stjerne).

Figuren viser også de separatkloakerede oplande med de tilhørende udløbspunkter. Ligeledes er pumpestationer med tilhørende overløb samt overløb fra de fælleskloakerede oplande indtegnet. Tørring renseanlæg er indtegnet i toppen af figuren.

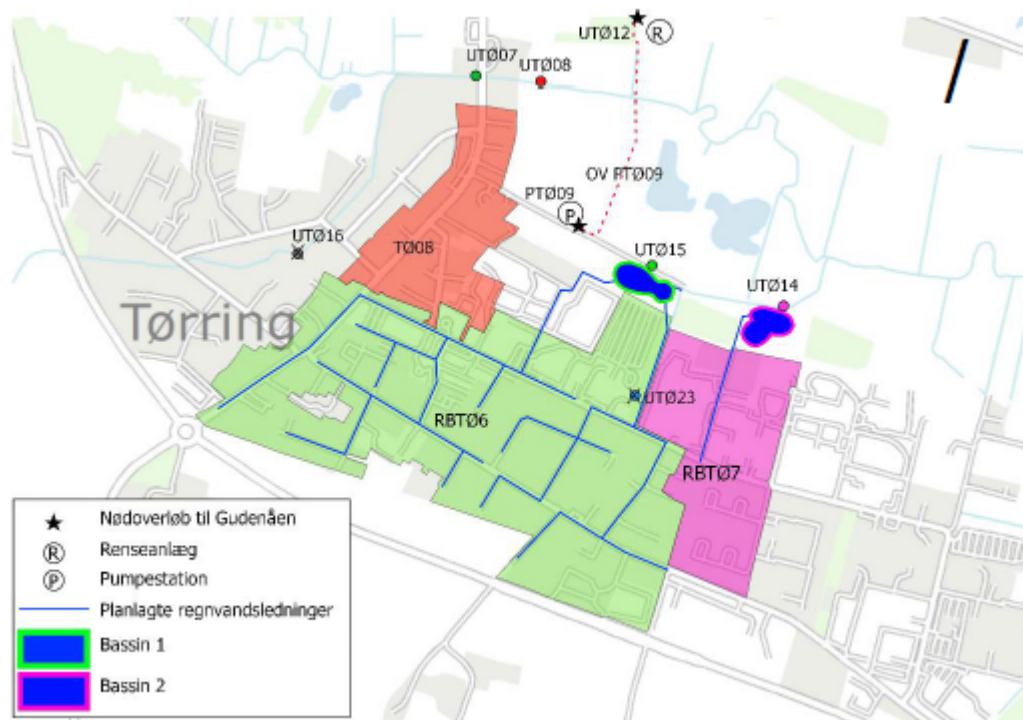
Vand fra de fælleskloakerede oplande TØ20, TØ21 og TØ24 ledes til Tørring renseanlæg via pumpestation PTØ09. Ved større regnhændelser sker der overløb til Gudenåen med opspædet spildevand fra OVPTØ09 ved pumpestationen samt fra UTØ12 før renseanlægget.

Regnvand fra eksisterende separatkloakerede oplande ledes uforsinket til Gudenåen. En samlet tabeloversigt over udløb, vandmængder og stofmængder fremgår af bilag 2.

Plan

Separatkloakering af oplandene TØ20, TØ21 og TØ24 vil resultere i færre overløb af opspædet spildevand til Gudenåen. Separatkloakeringen vil sikre, at udelukkende sanitært spildevand ledes til pumpestationen og videre til Tørring Renseanlæg, hvorfor nedbør ikke længere vil påvirke pumpestation PTØ090 samt renseanlægget.

I forbindelse med separatkloakeringen etableres to nye regnvandsbassiner til rensning og forsinkelse af regnvand inden udledning til Gudenåen. Figur 2 viser de arealer, hvorfra regnvand ledes til de nye bassiner. Det vil være størstedelen af Tørring Syd, som ledes til de nye bassiner. Nye udløbspunkter bliver til samme recipient som de nuværende.



Figur 2: Oversigt over ændrede oplande. Placering af tilhørende bassin og udløb samt planlagt ledningstracé for regnvandsledninger. UTØ16 og UTØ23 sløjfes, og oplandene hertil ledes til rensning i regnvandsbassinerne ligesom dele af oplandene til udløb UTØ08. UTØ14 og UTØ15 erstattes af de to nye udløb fra bassinerne.

Separatkloakering vil reducere overløb af opspædet spildevand væsentligt. Risiko for overløb, kan dog ikke helt udelukkes, da der fortsat er få områder i Tørring

by, hvor fælleskloakken fastholdes. Der er tale om et mindre område, hvor blød bund i grundvandsspejl vanskeliggøre anlægsarbejder, da det vil medføre forhøjet risiko for sætningsskader på nærliggende bygninger.

Med gennemførelse af dette projekt sløjfes følgende udløb UTØ16 og UTØ23 og oplandene der har ledt til disse udløb ledes nu til de nye regnvandsbassiner.

5. Arealer og grundejere, der berøres af dette tillæg

Generelt

Ændringen fra fælleskloak til separatkloak betyder, at der skal etableres separate ledninger til spildevand og regnvand. Alle hovedledninger etableres i offentlig vej og vil derfor ikke kræve en areal reservation. Dog bliver flere lodsejere pålagt, at separere ledningerne på egen grund. De berørte lodsejere er nævnt i bilag 3.

Sikring af rettighed til etablering og efterfølgende inspektion af ledninger og andre nødvendige anlæg sker gennem frivillig aftale eller ved ekspropriation med hjemmel i Miljøbeskyttelseslovens § 58-60.

I forbindelse med ekspropriationsproceduren sikres, at lodsejere har mulighed for at komme med kommentarer, forslag og/eller indsigelse med den foreslåede ledningsføring, placering af brønde, bassin m.v. I samme forbindelse aftales beløb for erstatning for areal erhvervelse, adgangsrettigheder, gener o.l., som er skattefrie, hvis aftalen er foretaget ved ekspropriation eller på ekspropriationslignende vilkår.

Hvor det er nødvendigt, at placere kloaksystemet (ledninger, brønde) uden for offentligt vejareal tinglyses anlægget på den pågældende ejendom med adgangsrret til drift, vedligeholdelse samt fornyelse.

Ledningstracé fastsættes endeligt i forbindelse med detailprojekteringen.

Lodsejere, der berøres direkte af ledningsanlæg

Under anlæggelse af ledningssystemet må lodsejere tåle gener i forbindelse med gravearbejderne. Direkte berørte lodsejere er angivet i tabellen herunder.

Matr. Nr.	Ejerlav	Adresse, beliggenhed
9dm	Stovgård Hgd., Tørring	Hans Jensens Vej 31
8a	Stovgård Hgd., Tørring	Torvegade 123L

Tabel 1: Oversigt over direkte berørte matrikler, som forventes at skulle afgive areal til bassiner.

Lodsejere vil blive nærmere informeret om detaljer i projektet, når disse foreligger.

Ejendomme, som skal gennemføre separatkloakering på egen grund

Projektet planlægges udført i perioden fra 2020 til 2024 i seks opdelte etaper.

I forbindelse med separering af hovedkloakken, bliver der sat to stik/skelbrønde ved de enkelte ejendomme. -En til regnvand og en til spildevand.

Separering på egen grund skal bekostes af grundejer og udføres af autoriseret kloakmester. Denne skal efterfølgende indsende erklæring om, at ejendommen er separeret samt en opdateret afløbstegegning for ejendommen til Hedensted Kommune.

Fristen for separering på egen grund vil blive oplyst i forbindelse med projektets udførelse.

Ejendomme, som skal separere eget kloaksystem fremgår af bilag 3.

Hedensted Kommune vil ofte tillade nedsivning af tag- og overfladevand på egen grund. Den enkelte grundejer skal selv undersøge om nedsivning er muligt inden der ansøges herom ved Hedensted Kommune.

6. Recipientforhold

Mængden af vand der ledes til Gudenåen bliver ikke ændret med projektet, men projektet ændrer på hvor, hvordan og hvor rent vandet ledes til Gudenåen.

I dag ledes både spildevand og regnvand til Tørring renseanlæg. Mængden af husspildevand holdes konstant i forhold til renseanlægget i Tørring, men renseanlægget vil blive belastet mindre, da regnvand fra dette område ikke længere ledes til renseanlægget.

I fremtiden vil regnvandet blive udledt mere lokalt, efter neddrosling og rensning i vådt regnvandsbassin. Denne ændring vil medføre, at overløb med urensset og ospædet spildevand til Gudenåen vil blive reduceret.

En nærmere beregning af hvilken ændring projektet vil have på stof- og vandmængder kan læses i bilag 4.

7. Økonomi

Anlægsaktiviteterne finansieres af Hedensted Spildevand for midler til anlæg og renovering, der er takstfinansierede.

Private ledningsanlæg med videre, der etableres i forbindelse med separering på egen grund, er privat finansieret.

8. Miljøvurdering

Dette tillæg er omfattet af Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer (LBK nr. 973 af 26/06/2020).

Der er foretaget screening af spildevandsplantillægget. I screeningen er det vurderet, hvorvidt tillægget har væsentlig indvirkning på miljøet.

Screeningen viser, at der ikke er negativ miljøpåvirkningen fra dette spildevandsplamtillæg. Hedensted Kommune har derfor truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en miljøvurdering i henhold til miljøvurderingsloven.

9. Ikrafttræden

Dette tillæg til spildevandsplanen er endelig politisk vedtaget den 2. marts 2021 og offentliggøres efter reglerne herom i spildevandsbekendtgørelsens § 6.

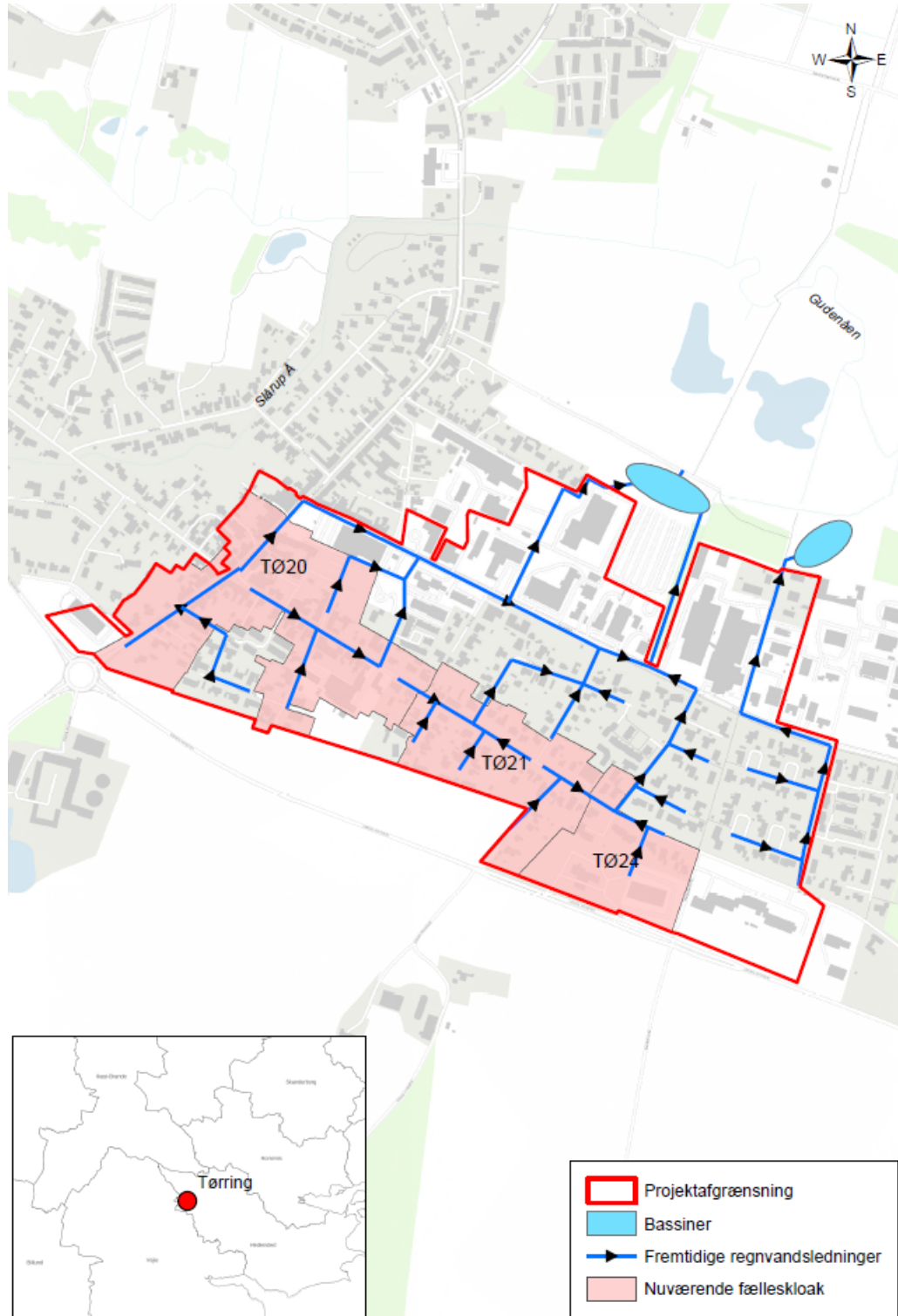
Kasper Glyngø
Borgmester

Steinar Eggen Kristensen
Kommunaldirektør

Jf. § 6 i Spildevandsbekendtgørelsen har forslaget til tillæg 35 til spildevandsplanen været offentliggjort i 8 uger fra den 1. december 2020 til den 26. januar 2021.

Bilag

Bilag 1: Oversigtskort



Figur 1: Oversigt over projektområde med nuværende fælleskloakerede oplande samt de fremtidige regnvandsledninger og regnvandsbassiner.

Bilag 2: Nuværende stof- og vandmængder til Gudenåen

De nuværende vand- og stofmængder der udledes til Gudenåen fra Tørring er oplistet i nedenstående tabel. Data stammer fra udløbsskema fra gældende spildevandsplan. UTØ16 og UTØ23 bliver med dette tillæg nedlagt. UTØ20 og UTØ21 er interne overløb fra fællesledning til regnvandsledning. Udledning fra Tørring Renseanlæg er ikke medtaget.

Udløb	Opland	Vandmængder	BOD	Total N	Total P
	[red. Ha]	[m ³ /år]	[kg/år]	[kg/år]	[kg/år]
UTØ07	0,1	710	4	1	0,4
UTØ08	3,0	18.471	92	37	9,2
UTØ12	1,3	15	0	0	0,0
UTØ14	2,3	13.964	70	28	7,0
UTØ15	1,4	8.619	43	17	4,3
UTØ16*	1,2	7.621	38	15	3,8
UTØ20	2,0	540	14	5	1,4
UTØ21	0,9	100	2	1	0,3
UTØ22	0,7	4.271	22	9	2,2
UTØ23*	1,0	6.391	32	13	3,2
Sum	13,9	60.702	317	126	31,8

Tabel: Udløbsskema for udløb til Gudenåen fra Tørring
*-markerede har udløb i biløb til Gudenåen og de planlægges nedlagt.

I forbindelse med dette projekt, nedlægges udløbene UTØ16 og UTØ23. UTØ20 og UTØ21 er interne overløb, som også nedlægges ved gennemførelse af dette projekt.

Bilag 3: Ejendomme der skal separatkloakere som følge af dette tillæg

Matr. nr.	Ejerlav	Adresse, beliggenhed
1eh	Stovgård Hgd., Tørring	Alstedvej 1
1dø	Stovgård Hgd., Tørring	Alstedvej 2
1eg	Stovgård Hgd., Tørring	Alstedvej 3
1ea	Stovgård Hgd., Tørring	Alstedvej 4
1ef	Stovgård Hgd., Tørring	Alstedvej 5
1ee	Stovgård Hgd., Tørring	Alstedvej 7
1hb	Stovgård Hgd., Tørring	Alstedvej 8
1bn	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 1
1o	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 11
1aø	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 11A
1r	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 11A
1ba	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 13
1n	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 13
1m	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 15
1l	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 17
1au	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 2A
1ab	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 3
1ap	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 4
1aa	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 5
1v	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 6B
1x	Stovgård Hgd., Tørring	Bredgade 7
8ab	Stovgård Hgd., Tørring	Hedegaardsvej 4
16ce	Stovgård Hgd., Tørring	J P Nielsens vej 1A
16n	Stovgård Hgd., Tørring	J P Nielsens Vej 2
16r	Stovgård Hgd., Tørring	J P Nielsens Vej 18
16aq	Stovgård Hgd., Tørring	J P Nielsens vej 33
1f	Stovgård Hgd., Tørring	Jernbanegade 10
1hg	Stovgård Hgd., Tørring	Jernbanegade 10
1d	Stovgård Hgd., Tørring	Jernbanegade 2
1g	Stovgård Hgd., Tørring	Jernbanegade 6
1kq	Stovgård Hgd., Tørring	Skovstien 1
1ez	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 10
1fv	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 11A
1gq	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 12
1fx	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 13
1kv	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 13A
1lf	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 15A
1gc	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 15B
1gs	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 17A
1gt	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 19
1dm	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 2

1co	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 3
1dk	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 4
1cp	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 5
1cæ	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 6
1di	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 6
1ch	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 7
1ce	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 8
1ey	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 8A
1bø	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 9
1es	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 9
1fc	Stovgård Hgd., Tørring	Skovvej 9
1gn	Stovgård Hgd., Tørring	Solvej 1
1eo	Stovgård Hgd., Tørring	Solvej 10
1el	Stovgård Hgd., Tørring	Solvej 2
1go	Stovgård Hgd., Tørring	Solvej 3
1gf	Stovgård Hgd., Tørring	Solvej 4
1gp	Stovgård Hgd., Tørring	Solvej 5
1em	Stovgård Hgd., Tørring	Solvej 6
1en	Stovgård Hgd., Tørring	Solvej 8
1q	Stovgård Hgd., Tørring	Stationsparken 3
1kg	Stovgård Hgd., Tørring	Stougårds Alle 7
1ie	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 10
1cy	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 10A
1bk	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 11
1cx	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 12
1he	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 13
1hd	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 15
1cv	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 16
1hi	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 17
1bv	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 18
1hh	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 19
1bb	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 2
1bc	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 2
1bæ	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 2?
1bx	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 20
1hf	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 21
1bp	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 22
16e	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 23
1dh	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 24
1dz	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 24A
16f	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 25
1dc	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 26
16g	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 27
1db	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 28

16h	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 29
1bh	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 3
1de	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 30
1df	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 32
16o	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 33
1dæ	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 34
16p	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 35
1fe	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 36
16q	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 37
1ff	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 38
16ar	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 39
16r	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 39
1bd	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 4
1fm	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 40
8d	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 41
8g	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 43
1fæ	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 44
1cg	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 46
1ei	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 48
8y	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 49
1bm	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 5
1ek	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 50
1gm	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 52
1gl	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 54
1gk	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 56
1dx	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 58
1be	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 6
1gh	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 60
1ga	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 62
1fø	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 64
8k	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 66
8l	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 68
1aq	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 7
8m	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 70
8ac	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 72
8ae	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 76
8af	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 78
1bt	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 8
8ah	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 82
8s	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 84
8p	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 86
1bo	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 9
1fh	Stovgård Hgd., Tørring	Sønderbrogade 9
8f	Stovgård Hgd., Tørring	Teglværksvej 1

8n	Stovgård Hgd., Tørring	Teglværksvej 3
8q	Stovgård Hgd., Tørring	Teglværksvej 5
8t	Stovgård Hgd., Tørring	Teglværksvej 7
8aa	Stovgård Hgd., Tørring	Teglværksvej 9
8æ	Stovgård Hgd., Tørring	Viborg Hovedvej 80
1ev	Stovgård Hgd., Tørring	Vongevej 1
1aæ	Stovgård Hgd., Tørring	Vongevej 6B
1dn	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 10
1ih	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 12
1ho	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 13
1cø	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 14
1dt	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 16
1gz	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 16
1do	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 17
1dp	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 17
1fk	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 17
1gæ	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 18
1dq	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 19
1gø	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 20
1dr	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 23
1ak	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 3
1ai	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 4
1am	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 5
1av	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 6
1an	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 7
1ax	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 8
1ao	Stovgård Hgd., Tørring	Østergade 9

Bilag 4: Beregningsforudsætninger for planlagte stof- og vandmængder

Dette bilag indeholder beskrivelser af forudsætningerne, for stof- og vandudledningsmængder. Tilsvarende forudsætninger er anvendt til udarbejdelse af Hedensted Spildevandsplan 2015-2020.

Opland TØ20, TØ21 og TØ24 går fra fælles- til separatkloakeret. De øvrige oplande listet i nedenstående tabel er allerede separatkloakeret. Regn- og overfladevand fra alle oplande vil blive ledt til regnvandsbassin og udløb i UTØ14 og UTØ15.

De samlede oplande som kobles på udløbene UTØ14 og UTØ15 fremgår af nedenstående tabel.

Udløb	Opland	Areal [ha]
UTØ14	TØ14	9,39
Sum		9,39
UTØ15	TØ08	3,73
	TØ15	3,55
	TØ20	8,37
	TØ21	4,42
	TØ22	3,43
	TØ23	4,18
	TØ24	3,18
Sum		30,86

Tabel: De samlede oplande hvorfra regn- og overfladevand ledes til hhv. UTØ14 og UTØ15. Oplandenes navn og størrelse i hektar.

I bolig- og erhvervsområder dimensioneres der med en befæstelsesgrad på hhv. 0,4 og 0,6 samt 0,9 for vejene. Og dette vil som udgangspunkt være den tilladte phi i oplandene når projektet er endeligt udført.

Der vil med dette projekt ske en reduktion af udledt vand- og stofmængde fra udløb UTØ12 og overløb OVPTØ09.

Til beregning af udledningsmængderne er vandmængderne fra oplandsarealerne anvendes en hydrologisk reduktionsfaktor på 0,9. Følgende årsnedbør og initialtab anvendes for Hedensted Kommune:

- Årsnedbør: 750 mm/år
- Initialtab: 130 mm/år

Stofindhold i regnvand i separate systemer er beregnet ud fra følgende standardværdier for stofkoncentrationer:

- BOD: 6 mg/l
- Total-N: 2 mg/l
- Total-P: 0,5 mg/l

Med baggrund i den nyeste viden, som er tilgængelig på separatvand.dk, er rensegraden i regnvandsbassinet estimeret til følgende:

- BOD: 30 %
- Total-N: 40 %
- Total-P: 70 %