



Albertslund Kommune

KLIMATILPASNING ALBERTSLUND 2012

Strategi og handlinger

Miljø- Teknikforvaltningen

INDHOLD

Forord	3
KLIMATILPASNING STRATEGI	
Hvorfor klimatilpasning	5
Et andet klima	7
Vandet i Albertslund	9
Udfordringer i regnvandssystemet	11
Sådan gør vi	13
KLIMATILPASNING HANDLINGER	
Klimatilpasning handlinger	14
Klimatilpasning og kommune	16
Klimatilpasning og forsyning	18
Klimatilpasning og samarbejder	20
Klimatilpasning og kommunikation	22

Klimatilpasning i Albertslund
Strategi og handlinger 2012
er udarbejdet i samarbejde med
Albertslund Spildevand A/S i 2012

Tryk: Albertslund Kommunes trykkeri

Foto

Side 9: Lokalhistorisk samling, Albertslund
Side 12: Kort fra Orbicon og Hededanmark
Side 23: Agendacenter Albertslund



FORORD

De siger det alle sammen: Mere vand, mere varme. De store regnskyl har vi oplevet, mens det varmere vejr er mindre tydeligt. Klimaets forandringer kræver, at vi indretter os anderledes – både hver især og sammen med hinanden. Når vi tilpasser os klimaforandringerne, skal vi samtidig sikre en høj kvalitet af vores vand og natur, som er under pres.

I Albertslund er store dele af byen under forandring med en massiv boligrenovering, byudvikling og omdannelse omkring Albertslund Centrum og i Hersted Industripark. Det giver mulighed for nye løsninger både i relation til byggeri og håndtering af regnvand. Helhedsløsninger, som er beredt på mere regn og varme, kan vise sig at spare os for en stor økonomisk byrde i fremtiden. For langt de fleste i Albertslund gælder det om at tilpasse eksisterende boliger, erhvervs- og offentlige ejendomme til det ændrede klima.

Der skal både arbejdes på den korte og den lange bane, hvis vi skal være klimaberedt. Ved at tage fat allerede nu, er der gode muligheder for at tilpasse os de forestående klimaforandringer. Samtidig skal vi løbende følge de aktuelle prognoser for fremtidens klima, som blandt andre FNs klimapanel arbejder med. Det er vigtigt, at vi alle trækker i samme retning for at imødegå udfordringerne fra klimaforandringerne.

Denne plan for klimatilpasning opstiller en strategi, der hviler på Albertslunds overordnede strategi 'Forstad på forkant' og vores tradition for at integrere regnvand og natur aktivt i byens udformning. Samtidig indeholder planen konkrete mål og aktiviteter, der skal ruste Albertslund til fremtidens klima.

Steen Christiansen
borgmester





HVORFOR KLIMATILPASNING

Albertslund bygger på nærhed til vand og natur, og tilpasningen til det ændrede klima indgår naturligt i arbejdet med at udvikle Albertslund til en moderne og bæredygtig by.

Klimatilpasning handler om at være på forkant med de kommende klimaforandringer. Den mest aktuelle udfordring er øgede regnmængder, hvorfor det først og fremmest er Albertslunds regnvandssystem, og måden det øgede vandpres håndteres på, der er i fokus. På længere sigt vil tiltag i forhold til den stigende temperatur også kunne blive et aktuelt emne.

Formål

Strategien for klimatilpasning har til formål at beskrive, hvordan håndtering af regnvand kan imødegå klimaforandringerne med minimal risiko for at skade samfunds- og naturmæssige værdier.

Håndtering af regnvand indeholder tre aspekter:

- Vedligeholdelse og tilpasning af regnvandssystemet
- Reduktion af tilledningen til regnvandssystemet gennem lokal nedsivning og forsinkelse af regnvand
- Et akut bereskrab der træder i kraft, når regnvandssystemets kapacitetsgrænse overskrides

Naturens værdier handler om livet i vandløb og søer, som kan trues af kraftige vandmasser, mens de materielle værdier knytter sig til bygninger, veje, tunneller og andre fysiske anlæg.

Synergieffekter

Regnvandssystemet i Albertslund er en integreret del af byens planlægning med kanaler, søer og øvrige naturområder. Derfor har regnvandssystemet en række by- og naturmæssige værdier ud over, at det transporterer regnvandet væk. Når der etableres løsninger for at imødegå de klimamæssige udfordringer, er det derfor vigtigt at fokusere på synergieffekter, som understøtter disse værdier.

Ønskede synergieffekter:

- ➔ Vandmiljø
- ➔ Biodiversitet
- ➔ Rekreativ værdi
- ➔ Borgerinddragelse
- ➔ Demonstrationseffekt

Igangsætning af aktiviteter skal derfor både have fokus på håndtering af regnvand for at imødegå klimaforandringerne og samtidig sikre positive synergieffekter, så det totalt set giver den største værdi for natur og borger.



ET ANDET KLIMA

Naturplanen

Et ændret klima vil også give en anderledes natur. Naturplanen beskriver Albertslunds natur og sætter mål og handlinger for dens udvikling. Heri gennem vil Albertslund Kommune holde øje med naturtilstanden, herunder plantearter og biotop-typer, der skal beskyttes. Naturplanen revideres hvert 4. år, blandt andet for at følge spredningen af invasive og hjemmehørende arter.

Klimaplanen

Klimaplan 2009-2015 er Albertslunds bidrag til en positiv udvikling af jordens klima. Selv om det lykkes på verdensplan at få reduceret CO₂ udslippet, vil vi opleve klimaforandringer som følge af de mængder, som allerede er udledt. Klimatilpasningens aktiviteter er parallelle med klimaplanens.

ET ANDET KLIMA

Klimaet har allerede ændret sig – med flere kraftige regnhændelser og færre dage med frost. Globalt set er det blevet varmere gennem de sidste 100 år, og 2001 til 2010 har slået tidligere rekorder.

I Danmark er der målt en stigning af temperaturen på ca. 1,5° C siden 1873, og nedbøren er steget med 15% i samme periode. Samtidig har der været flere af de kraftige regnhændelser. Albertslund har både i 2007, 2010 og 2011 oplevet kraftige skybrud, der har sat det ellers robuste regnvandssystem under pres.

Fremtidens klima

FNs klimapanel, IPCC, har opstillet en række scenarier som grundlag for at vurdere de fremtidige klimaændringer frem til år 2100. De bygger på en række fremskrivninger af verdenssamfundet inden for blandt andet befolkning, økonomi og teknologi. Frem til 2050 viser alle scenarierne nogenlunde det samme; mere regn og højere temperaturer. Fra 2050 og frem til 2100 tegner scenarierne meget forskellige billeder af fremti-

dens klima. Udledning af drivhusgas har stor betydning for, hvor store forandringerne bliver. Derfor er det fortsat vigtigt at begrænse CO₂ udslippet og for Albertslunds vedkommende at gennemføre kommunens klimaplan.

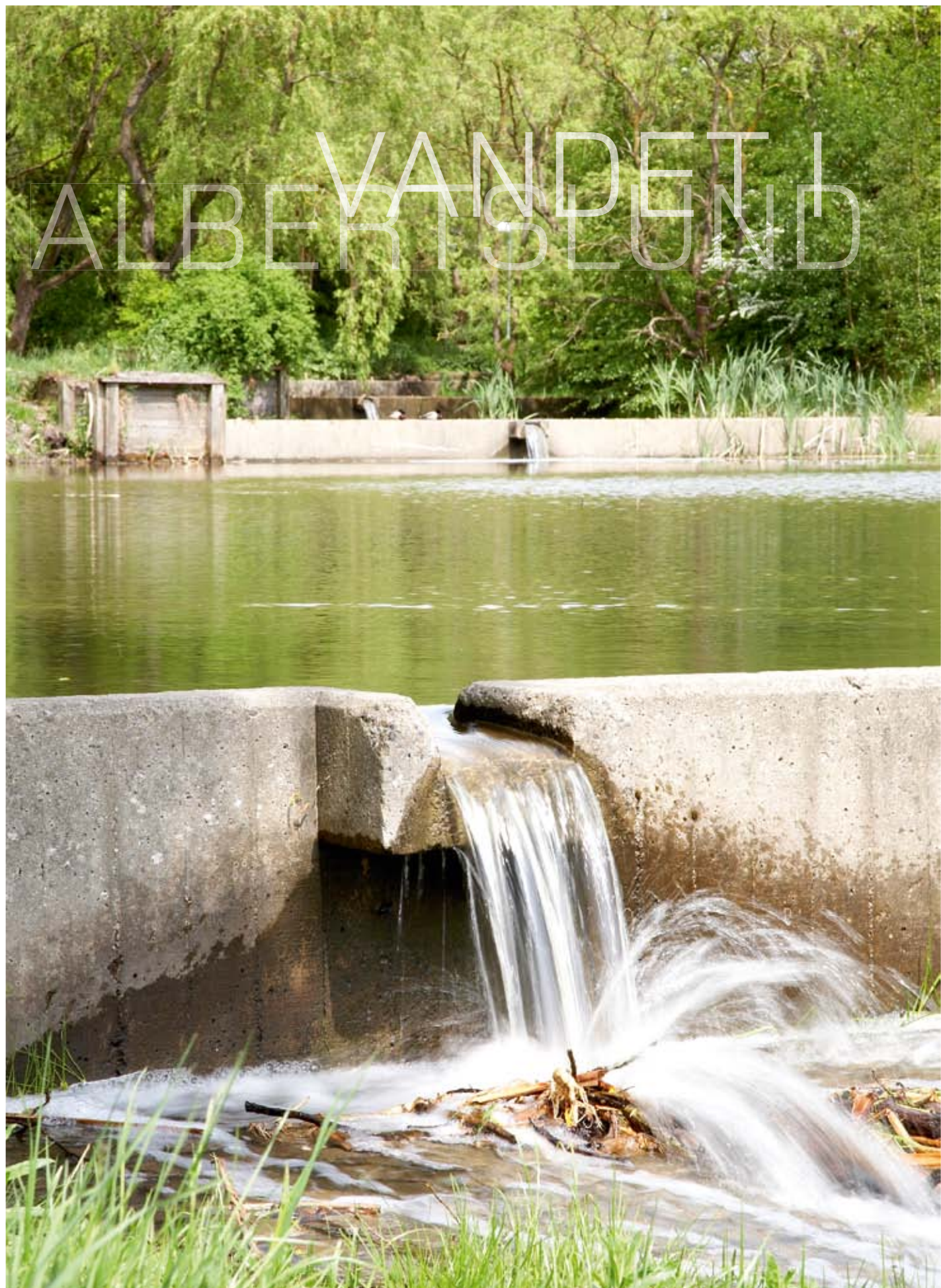
Indretning på fremtiden

Da alle scenarier frem til år 2050 viser de samme tendenser, bør vi allerede nu indrette os på, at der vil ske forandringer i vores klima. FNs klimapanel vil med tiden få mere præcise prognoser af, hvordan klimaet vil udvikle sig, og derfor er det vigtigt at følge op på og tilpasse aktiviteter til den nyeste viden om klimaforandringerne.



Vi kan forvente
at det fremtidige
klima giver...

- Mere regn særligt om vinteren. Somre med kraftigere regnskyl og perioder med tørke.
- Mildere vintre der også bliver mere fugtige. Det vil betyde længere vækstsæsoner.
- Varmere somre med flere og længere perioder med hedebløge.
- Mere vind i form af flere kraftige storme.
- Højere vandstand i havene omkring Danmark.
- Større skydække særlig om vinteren.





Børn der leger i og ved Kanalen

VANDET I ALBERTSLUND

Generelt har Albertslund et robust regnvandssystem, der udover at bortlede vand giver rekreative oplevelser i både bebyggelser og grønne områder. En tradition, som er helt speciel, og et godt fundament for at møde fremtidens klimaforandringer.

Albertslund blev bygget i 60'erne og 70'erne på visioner om et moderne liv med lys, luft og et aktivt fritidsliv. Landskabet blev modeleret og regnvandet brugt rekreativt til søer og kanaler gennem Albertslund. Det var kun muligt, fordi der samtidig blev etableret et fuldt adskilt spildevands- og regnvandssystem. Der blev bygget boliger i grønne omgivelser forbundet af et separat vej- og stisystem.

Albertslund på højsletten

Albertslunds beliggenhed midt i et vandskel, oppe på en slette, giver et godt udgangspunkt for at imødekomme klimaforandringer.

De øgede mængder regn kan for Albertslund betyde mere varieret natur og flere rekreative oplevelser, særligt i vores ådale og i Vestskoven. Regnvandet kan være med til at udvikle skoven

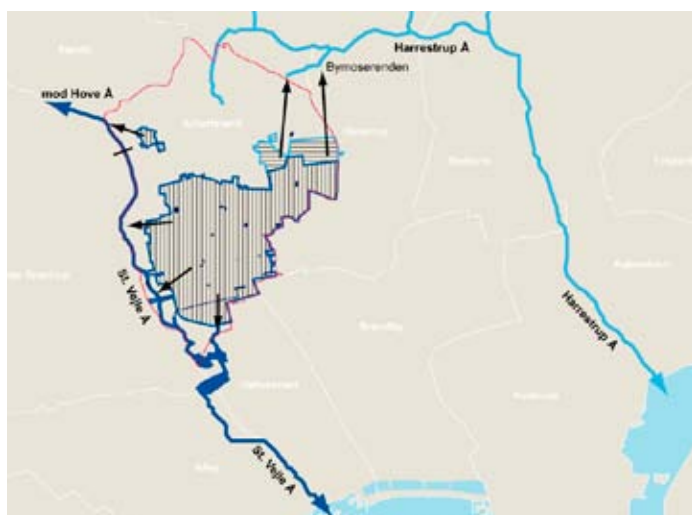
og de grønne områder og give nye måder for byen, skoven og det åbne land at mødes.

De tre åer

I Albertslund udspringer tre åløb: St. Vejle Å, Hove Å og Harrestrup Å. Alt regnvand fra tage og belagte arealer ledes til disse tre åer via kommunes regnvandssystem. Ved at integrere og tilbageholde regnvandet til glæde og gavn for natur og borgere i Albertslund mindskes samtidig risikoen for, at regnvandet skaber oversvømmelse for nabokommunerne længere nede af vores åsystemer.

De to kloaksystemer

Hele Albertslund er separatkloakeret ved to uafhængige kloaksystemer, som ligger side om side; et for spildevand og et for regnvand. Regnvandssystemet håndterer alt vand, der falder på tage, veje og pladser. Via mere end 20 forsinkelsesbassiner i meget forskellig størrelse renses vandet for partikler, olie og tungmetaller, inden det ledes ud i åerne. Albertslunds kloaksystem er relativt nyt. Det blev hovedsagligt etableret op gennem 60'erne og 70'erne efter den tids dimensioneringspraksis, som betyder, at kommunen har et velfungerende anlæg.



Albertslund Kommunes regnvandssystems udløb til vandløbene (recipienter)



Bytorvets vandkunst

Vandkunsten ved Bytorvets scene, er en del af et større lokalt anlæg til miljørigtig håndtering af regnvand. Vandet der løber ud under scenen, er den synlige del af dette anlæg, som håndterer regnvand fra gader og pladser i Albertslund Centrum. Anlægget er etableret under torvet og opsamler regnvandet i en 10.000 liters tank med overløb til en 50.000 liters faskine, som har overløb til Kanalen ved meget kraftige skybrud. Formålet er, at så stor en del af regnvandet skal nedsives lokalt for ikke at belaste Kanalen og St. Vejle Å unødigt. Vandet, der kommer ud under scenen, er vand fra opsamlingstanken, som filtreres og recirkuleres mellem tanken og torvet. Recirkulationen af vandet kan solstyres og stoppes helt, når torvet skal bruges til arrangementer, f.eks. torvedage og musik.

UDFORDRINGER I REGNVANDSSYSTEMET

Man regner med, at der generelt i Danmark vil blive behov for at øge kapaciteten i regnvandssystemet med 35%. For Albertslund er der først og fremmest behov for aflastning af regnvandssystemet frem for større rør.

Etablering af større kloakrør er en dyr løsning. Samtidig asfalteres og belægges med fliser større og større arealer, hvilket belaster regnvandssystemet med mere regnvand, end det er dimensioneret til.

Grønne tage, vandgennemtrængelige belægninger, faskiner og regnbede kan aflaste det samlede regnvandssystem, så det ikke overbelastes ved kraftige regnhændelser. Løsninger af denne type kaldes samlet for Lokal Afledning af Regnvand (LAR). LAR-løsninger er billigere end traditionel kloakering. Anlæg som LAR og våde enge kan samtidig sikre bedre natur, vandkvalitet og grundvand, samt skabe behagelige og smukke by- og landskabsrum.

Ekstremregn er en anden af de udfordringer Albertslund skal håndtere. Her er der risiko for, at hverken traditionelle kloakker, våde enge eller LAR kan slå til. Det er derfor nødvendigt at sikre fremtidige byrum ved vand på terræn løber hen og opsamles der, hvor vandet gør mindst skade.

Vand i åerne

Ved kraftige regnhændelser og ekstremregn ledes for meget regnvand på én gang ud i St. Vejle Å og Harrestrup Å, som derved risikerer at gå over deres bredder. Det har både konsekvens for materielle værdier og for natur- og plantelivet omkring åerne. De statslige Vandplaner 2011 har samtidig sat målsætninger for St. Vejle Å og Harrestrup Å om god økologisk tilstand.



Grundvand

Nedsivning af regnvand til undergrunden vil generelt sikre et bedre vandkredsløb og dermed have positiv virkning for dannelse af grundvand. Samtidig vil øget udsivning af regnvand sikre en jævn tilstrømning af vand til åløbene over en længere periode. Dermed mindskes tilførslen af vand i våde perioder og øges den i tørre perioder.

Havvand

Havstigninger vil kun have indirekte effekter på Albertslund Kommune. Køge Bugt er i forbindelse med de statslige Vandplaner udpeget til risikoområde for havstigning, specielt omkring udløbet af St. Vejle Å i Ishøj og Vallensbæk. Åen har sit udspring i Albertslund, og som opstrøms kommune har Albertslund Kommune derfor et medansvar for et velfungerende vandløb.



SÅDAN GØR VI

Klimatilpasning handler om at tilpasse sig en fremtid, vi ikke kender. Her og nu skal vi kortlægge mulige risici og etablere et beredskab, hvor det er nødvendigt. Aktiviteter skal på længere sigt både sikre et robust regnvandssystem og de ønskede synergieffekter, så det totalt set giver den størst mulige værdi for natur og borgere i Albertslund.

Kortlægning

Der er foretaget en kortlægning, som viser, hvor regnvandssystemet ikke kan følge med ved nuværende og fremtidige kraftige regnhændelser og ekstremregn, og hvor vandet i disse tilfælde vil samle sig. Denne kortlægning er grundlaget for det videre arbejde med klimatilpasning.

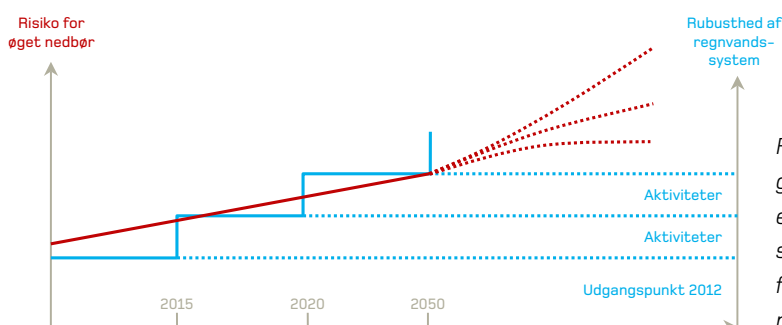
Beredskab

Et til alle tider robust regnvandssystem for en ukendt fremtid kan betyde store udgifter til et overdimensioneret regnvandssystem. Derfor er det nødvendigt at acceptere en vis risiko

for oversvømmelser ved ekstremregn. Men da oversvømmelser samtidig kan have store økonomiske konsekvenser, er det vigtigt at have et beredskab, som nedsætter denne risiko. Derfor skal der løbende sikres et beredskab, som kan beskytte materielle og naturmæssige værdier i ekstreme vejrssituationer.

Robust regnvandssystem

I dag matcher regnvandssystemet stort set den aktuelle risiko, men i løbet af den nærmeste fremtid vil Albertslund stå stadig dårligere, hvis der ikke foretages noget yderligere. Derfor er der behov for at igangsætte en række aktiviteter, der først og fremmest aflaster det eksisterende regnvandssystem. Ved prioriteringen af de forskellige aktiviteter skal både direkte effekter for regnvandssystemet (de primære effekter) og synergieffekter for naturmæssige og rekreative værdier tages i betragtning. De konkrete aktiviteter, der skal iværksættes for at sikre et fortsat robust regnvandssystem, er beskrevet i følgende afsnit.



Frem mod 2050 viser prognoserne for klimaforandringerne nogenlunde de samme forandringer, vi kan derfor godt igangsætte en række aktiviteter, som sikrer robustheden af regnvandssystemet. Vi skal hele tiden følge udviklingen af viden og prognoser for klimaforandringer, samt søge at matche den aktuelle risiko med udvikling af nye løsninger.

KLIMATILPASNING HANDLINGER

Klimatilpasning bygger videre på en tradition i Albertslund om, at udvikling både handler om at være på forkant, se muligheder i udfordringerne og sikre gode synergieffekter. Der er allerede igangsat en del aktiviteter for at klimatilpasse Albertslund, og på de følgende sider præsenteres de igangværende samt nye aktiviteter, der skal til for at sikre gennemførelsen af strategien.

Den største udfordring for den nære fremtid er mere regn, og derfor er det primære mål for planens aktiviteter

at undgå skadevirkninger af de øgede regnmængder. Samtidig er det vigtigt at skabe synergieffekter af aktiviteterne. Derfor vægtes de vigtigste synergieffekter for den enkelte aktivitet.

Både kommune og forsyning har et oplagt ansvar for at gennemføre klimatilpasningsaktiviteterne, men klimatilpasning kræver også nye løsninger, som går på tværs af administrative grænser. Tværgående samarbejder er derfor en forudsætning for et klimaberedt Albertslund.

Aktivitet		Status	Primæreffekter	
			Klimatilpasning	Skybrudssikring
KOMMUNE				
R	Klimasikring af Albertslund Centrum	2012-2013	xxx	xxx
R	Demonstrationsprojekt, håndtering af vejvand ved LAR	2013	x	x
R	Demonstrationsprojekt på kommunale bygning	2012-2015	x	x
R	Grøn struktur	2012-	xx	xx
R	Udvikling af Hersted Industripark	2012-2025	xxx	xxx
KR	Spildevandsplan	2013	xxx	xxx
R	Vandforsyningsplan	2013	x	o
R	Lokalplanlægning	2012-2013	xxx	xx
FORSYNING				
K	Risikokortlægning	2011-2012	xxx	xxx
B	Beredskabsplanlægning	2011-2012	xxx	xxx
BR	Øge kapaciteten i Rådhusbassin og Kanalen	2012-2016	xxx	xxx
R	Udbygning af bassinkapacitet i Store Vejle Å dalen	2012-2015	xxx	xx
R	Nyt vådområde i Kongsholmparken	2013	xxx	xx
R	Øget bassinkapacitet i Egelundsparken	2012	xxx	xx
KR	Hersted Industripark	2013-2025	xxx	xx
R	Tilbagebetaling af tilslutningsbidrag for regnvand	2011-	x	x
R	Renovering af kloaksystemet	2012-2025	x	xx
SAMARBEJDER				
KR	St. Vejle Å samarbejdet	2012-	xx	xx
KR	Harrestrup Å	2012-	xx	xx
KR	Vestskoven	2012-	x	o
R	Vand i Byer (VIB)	2010-2014	xx	xx
R	Demonstrationsprojekt af permeabel belægning	2012	x	x
R	Gate21	2012-	xx	xx
KR	Green Cities	2012-	x	x
KOMMUNIKATION				
	Kommunikation	2012-	xxx	xxx

K = kortlægning, B = beredskab, R = robust regnvandssystem

0 = ingen effekt, x = god effekt, xx = større effekt, xxx = størst effekt

Synergieffekter				
Vandmiljø	Biodiversitet	Rekreativ værdi	Borgerinddragelse	Demonstrationseffekt
X	O	XX	X	XXX
O	X	X	X	XXX
X	XX	XXX	X	XXX
XX	XXX	XXX	X	XXX
XX	X	XXX	XXX	XXX
X	O	X	X	X
XX	X	O	X	O
X	X	XXX	X	XXX
O	O	O	O	X
O	O	O	O	X
XX	X	XX	X	XXX
XXX	XXX	X	XXX	XX
XXX	XXX	X	XXX	XXX
XXX	XXX	X	XXX	XX
XXX	XX	XXX	XX	XXX
X	X	O	XXX	X
X	O	O	X	O
XXX	XXX	XXX	X	XX
XXX	XX	X	O	XX
XXX	XXX	X	X	XX
X	XX	X	X	XX
X	X	X	XX	XXX
X	XX	XXX	XXX	XXX
XX	XXX	X	X	XX
XX	XX	XXX	XX	XX

ørst effekt

KLIMATILPASNING OG KOMMUNE

Albertslund Kommune skal gå forrest, og gennem læring og viden vække lyst hos borgere og virksomheder til også at gøre en indsats. Ved en fælles indsats kan Albertslund være på forkant og bruge forandringerne som en ressource i byudviklingen.

Klimasikring af Albertslund Centrum

Regnvand på terræn er allerede i dag et problem i Albertslund Centrum ved kraftige regnskyl. Årsagen er dels de høje belægningsprocenter og dels et regnvandssystem, som er under pres, primært fordi Albertslund Centrum er gravet ned i terrænet. Med de forventede stigende mængder regn vil problemet kun forværres. Derfor er det nødvendigt forsat at arbejde med metoder til nedsivning og forsinkelse af regnvand i den fremtidige planlægning af Albertslund Centrum.

Demonstrationsprojekt, håndtering af vejvand ved lokal afledning af regnvand (LAR)

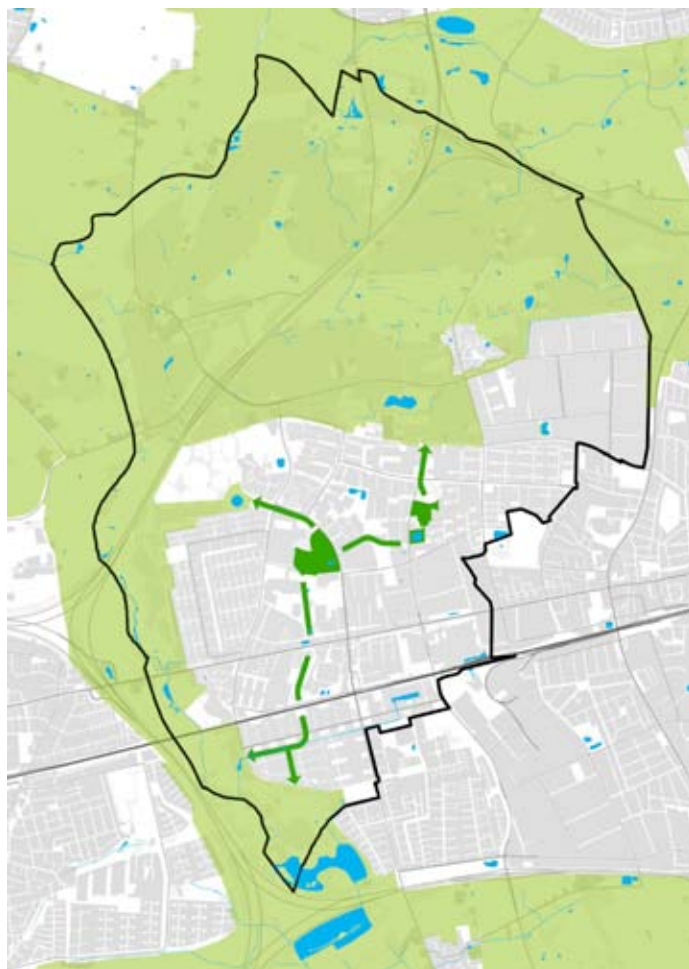
Vejvand hører til den mere beskidte del af regnvand. Derfor skal der andre metoder til for at vandet kan forsinkes og nedsives lokalt. Derfor skal der igangsættes projekter, der viser hvordan LAR kan bruges på vejvand. Det forventes, at der skal udarbejdes projekter i Hersted Industripark og ved en p-plads i Albertslund Centrum.

Demonstrationsprojekt for kommunale bygninger

Ambitionen er, at de kommunale bygninger skal være normsættende for, hvordan arkitektur af høj kvalitet skaber optimale rammer om visionære læringsmiljøer og sunde opholds- og arbejdspladser, og samtidig er helt i front på energi- og miljøområdet. I Miljø- og Teknikforvaltningen afholdes workshop om muligheder for at klimatilpasse kommunale bygninger ved for eksempel brug af LAR og facadebeplantning. Målet er at etablere pilotprojekter på mindst to af kommunens 120 bygninger.

Grøn struktur

Ved Kommuneplan 2009-2021 blev det besluttet at arbejde for en grøn struktur igennem Albertslunds bydele. Den grønne struktur skal sikre bedre spredningsmuligheder for dyr og planter samt en bedre sammenhæng mellem de rekreative grønne områder. Inden for regnvandshåndtering findes begreberne plan A og plan B. Plan A er det rørlagte system til afledning af regnvand, og plan B er inddragelse af arealer på terræn, som kan oversvømmes i de ekstreme situationer, hvor regnvandssystemet eller LAR-løsninger ikke kan optage mere regnvand. Ved ekstreme regnvejrshændelser kan den grønne struktur blive en del af en plan B.



Over 60% af Albertslund er skov og grønne områder. En ny grøn struktur fra Vestskoven i nord til Kongsholmparken i syd



Udvikling af Hersted Industripark

I 2013 afgøres arkitektkonkurrence for omdannelse af Hersted Industripark. Den skal lægge grunden for nærmere planlægning for bydelens udvikling. Konkurrencen har blandt andet sat fokus på regnvand og på, hvordan det kan forsinkes, samtidig med at det får rekreativ værdi for Hersted Industripark.

Spildevandsplan

Kommunens spildevandsplan regulerer håndteringen af spildevand og regnvand i Albertslund Kommune og fastsætter servicemål over for kommunens borgere og virksomheder. En revision af den nuværende spildevandsplan fra 2003 skal udarbejdes i 2013, og i den forbindelse vil klimatilpasning blive indskrevet i planen. Håndtering af fremtidens øgede regnvandsmængder er et vigtigt emne for denne revision.

Vandforsyningsplan

Vandforsyningsplanen beskriver den overordnede vandforsyning i Albertslund Kommune, samt mål og handlinger for planperioden, herunder fremtidige vandforsyningsforhold. Et af planens mål er at opnå bæredygtig vandindvinding. Nedsivning af regnvand er en vigtig faktor for at nå disse mål. Ved at fremme etablering af både offentlige og private anlæg til lokal nedsivning af regnvand understøttes en bæredygtig vandindvinding, som er nødvendig for at sikre en god lokal vandbalance.

Lokalplanlægning

I lokalplaner kan der stilles en række krav til området, så som bygningers placering, udvendige materialetyper, ubebyggede arealers udformning, anvendelse og vedligeholdelse, herunder belægningstyper og beplantning. Ved nyanlæg og større ombygninger kan det sikres, at området kan håndtere mere regn og på andre måder indrette sig på et andet klima.

KLIMATILPASNING OG FORSYNING

Albertslund Spildevand A/S bærer et stort ansvar for at sikre Albertslund et robust regnvandssystem. Derfor har kommunen et tæt samarbejde med selskabet. Dialogen om selskabets serviceniveau handler i høj grad om at tænke synergieffekter ind i aktiviteterne for klimatilpasning.

Risikokortlægning

Klimaberegninger simulerer de fremtidige regnskyl, så beredskab og opfølgende aktiviteter kan sættes i værk, hvor der er behov. Albertslund Forsyning A/S har gennemført beregninger af sandsynligheden og konsekvensen af skadesvoldende oversvømmelser og har samlet disse i en risikokortlægning for Albertslund.

Beredskabsplanlægning

I forlængelse af kortlægningen er udarbejdet en beredskabsplan. Mange skader kan reduceres eller helt undgås, hvis man er godt forberedt. De senere års skybrud har vist, at der er behov for et godt beredskab til at håndtere de store mængder regn. I takt med klimaforandringerne er der behov for udbygning og supplerende af både kortlægning og beredskab.

Øget kapaciteten i Rådhusbassin og Kanalen

En stor del af Albertslunds samlede regnvand opsamles og ledes til Rådhusøen og Kanalen. Det er derfor vigtigt, at der

sikres mere plads til de øgede mængder regn, og at det samtidig bedre kan styres ved ekstreme regnhændelser. Renovering af Kanalen, ligesom den delstrækning der allerede er udført, kan give plads til væsentligt mere vand. Samtidig skal en anden og mere aktiv styring af regnvandet være med til at sikre området mod oversvømmelser. En del af løsningen er at føre mere vand gennem Kanalen og Vandhaverne, samt at etablere et nyt vådområde i Kongsholmparken.

Udbygning af bassinkapacitet i St. Vejle ådalen

Generelt er der behov for at udbygge bassinkapaciteten i hele St. Vejle Å. Visions- og handleplan for St. Vejle ådalen fra 2007, som er blevet til i et tværkommunalt samarbejde viser, hvordan det kan gøres. Med vedtagelsen af anlægsloven for den nye jernbaneforbindelse mellem København og Ringsted via Køge, er planen blevet højaktuel. Det nye jernbanetrace reducerer Vallensbæk Moses samlede bassinkapacitet på ca. 500.000 m³ til ca. 440.000 m³. Samtidig kan der med klimaforandringerne forventes mere regn og stigende havvandsstand, hvilket vil skabe behov for etablering af flere bassiner og våde enge langs åsystemet, og eventuelt højvandspumpestation i indsøerne ved Ishøj Havn.

Nyt vådområde i Kongsholmparken

Et nyt vådområde i Kongsholmparken hænger sammen med en ændret styring af Kanalens vand. Vådområdet skal dels op-





magasinere vandet og dels rense det for forurenede stoffer, inden det siver ud i St. Vejle Å. Vådområdet forventes at kunne tilbageholde ca. 30.000 m³ regnvand. Projektet er en del af den samlede plan for at løse kapacitetsproblemer, når en del af Val-lensbæk Sø inddrages til etablering af den ny jernbaneforbin-delse mellem København og Ringsted.

Øget bassinkapacitet i Egelundsparken

Ved udvidelsen af motorring 4M er der behov for ændring af opsamling af regnvandet fra Herstedvester Landsby og den nordlige del af Albertslund Vest til St. Vejle Å. I den forbindelse er der behov for etablering af en ny regnvandssø i Egelundsparken til forsinkelse af regnvandet. Vandet fra regnvandssøen forventes efterfølgende at blive ledt videre til de eksisterende våde enge i Egelundsparken.

Hersted Industripark

Byomdannelsen af Hersted Industripark giver anledning til at gentænke afledning og forsinkelse af regnvand i området. LAR-løsninger vil både kunne forskønne og gøre bydelen grønnere. Samtidig kan vandkvaliteten og tilstrømningen af vand til By-moserenden og Harrestrup Å forbedres. Det er samtidig i tråd med visionsplanen for Harrestrup Å.

Tilbagebetaling af tilslutningsbidrag for regnvand

Håndtering af regnvand på egen grund kan være med til at aflæ-ste det eksisterende regnvandssystem og skabe bedre vand-balance. Albertslund Spildevand A/S har derfor givet mulighed for, at alle grundejere kan ansøge om at få tilbagebetalt dele af deres tilslutningsbidrag, hvis de lokalt tilbageholder og nedsiver deres regnvand.

Renovering af kloaksystemet

Der sker en løbende renovering af kloaksystemet, primært af spildevandsledningerne for blandt andet at sikre spildevands-systemet mod uvedkommende vand ved kraftig regn. Det kan ellers resultere i opstuvning i spildevandssystemet med kæl-deroversvømmelser til følge. I de kommende år vil renoveringen primært berøre ledningsanlæg på privat grund.

Albertslund Spildevand A/S

Aktivitet	Status	Pris i 1.000 kr.
Risikokortlægning	2011-2012	200
Beredskabskortlægning	2011-2012	200
Øge kapaciteten i Rådhusbassin og Kanalen	2012-2016	20.000
Udbygning af bassinkapacitet i Store Vejle Å dalen	2012-2015	BaneDK
Nyt vådområde i Kongsholmparken	2013	5.000
Øget bassinkapacitet i Egelundsparken	2012	3.000
Hersted Industripark	2013-2025	10.000
Renovering af kloaksystemet	2012-2025	50.000

BaneDK: Kompensationens størrelse fra BaneDanmark er endnu ikke fastsat.

Priser fra Albertslund Spildevand A/S investeringsoversigt

KLIMATILPASNING OG SAMARBEJDER

At bidrage til et bedre klima og miljø er vigtigt for Albertslund Kommune. Dette kan vi ikke klare alene, og derfor er samarbejder nødvendige i arbejdet med at klimatilpasse Albertslund, da vand ikke kender til administrative grænser.

St. Veje Å samarbejdet

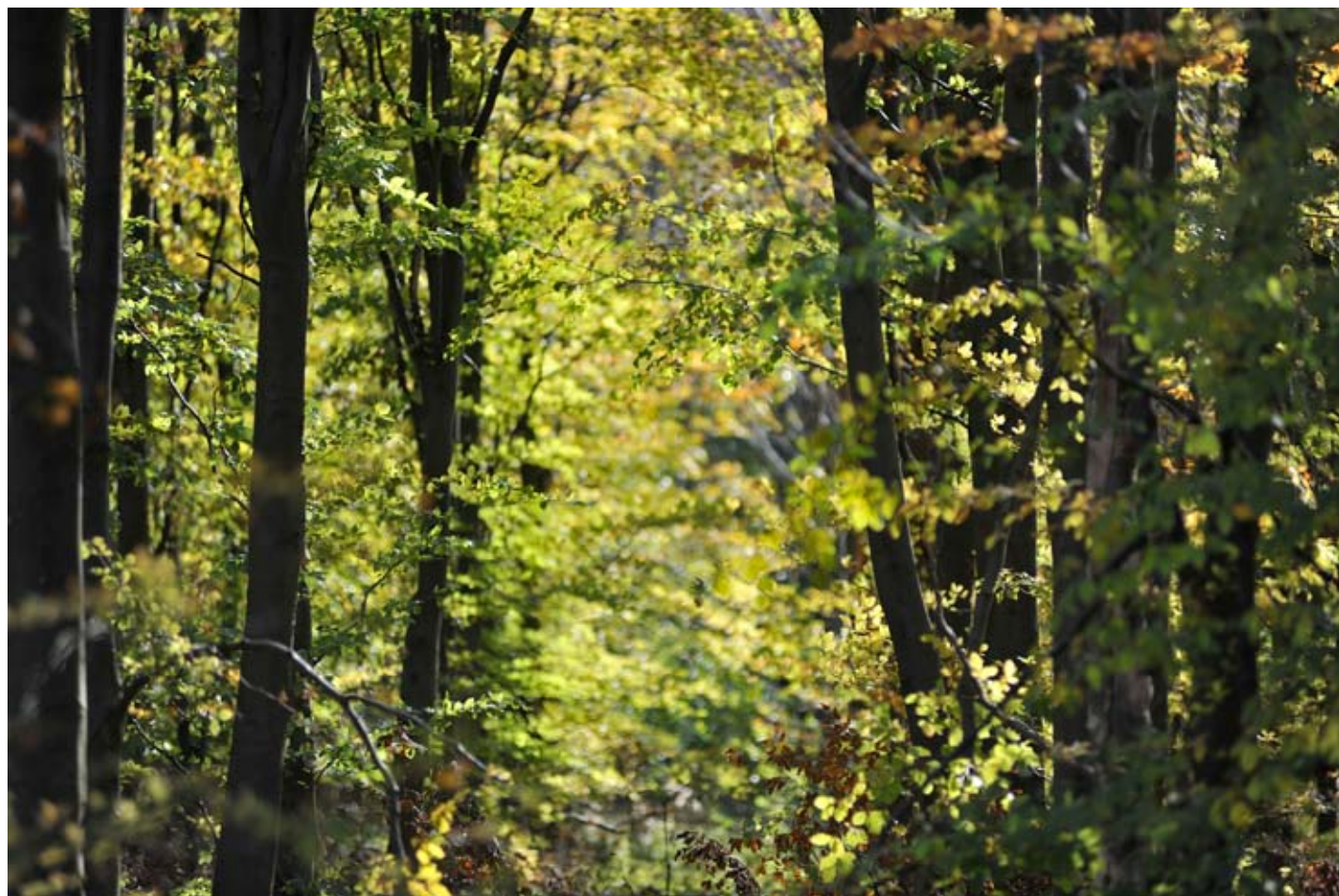
I 2007 vedtog oplandskommunerne i forbindelse med høringen af Vandplanerne en visionsplan for St. Veje Å og ådal, der bygger videre på de gode erfaringer fra Albertslund med våde enge, nænsom vandløbsvedligeholdelse, afgrænsningsarealer i ådalen m.m. Planen har samtidig til formål at sikre mod oversvømmelser i fremtiden. Gennemførelse af den samlede plan vurderes til 50-75 mio. kr., hvoraf Albertslund Kommunes andel forventes at beløbe sig til ca. 15 mio. kr. En væsentlig del af Albertslund

Kommunes udgift forventes finansieret via kompensationen fra BaneDanmark for indragelse af en del af Vallensbæk Sø.

Harrestrup Å

I 2007 blev der udarbejdet en visionsplan for Harrestrup Å. Planen skal sikre god økologisk tilstand i vandløbet til gavn for naturen og ådalen. Det er målet at skabe bedre rekreative værdier i ådalen og ved Kalvebod Brygge, samt opnå bedre badevandskvalitet.

Et økonomisk overslag for den samlede plans gennemførelse ligger på omkring 1 mia. kr. Albertslund Kommune har kun en mindre andel i projektet med en kort åstrækning og tilledning af regnvand fra Hersted Industriparks nordlige del og Hersted-øster Landsby. For at sikre at investeringer i projektet målrettes bedst muligt, har der været gennemført et treårigt analy-



seprogram 'The Interreg IVB North Sea Region Programme' der afsluttes sommeren 2012.

Det forventes, at man i forbindelse med omdannelsen af Hersted Industripark kan realisere Albertslund Kommunes forpligtelser over for visionsplanen for Harrestrup Å.

Vestskoven

Vestskoven er et vigtigt natur- og rekreativt område i Albertslund. Udnyttelse af regnvandet i skoven kan forøge skovens naturoplevelser gennem etablering af nye søer og grøfter. Harrestrup Å har samtidig både behov for mere rent vand og en mere jævn tilstrømning. Et samarbejde om håndteringen af regn- og drænvandet i det nordlige Albertslund mellem Naturstyrelsen, Albertslund Kommune og Albertslund Spildevand A/S vil skabe mulighed for at forbedre en række kvaliteter for både natur og vandmiljø samt forbedre den økologiske tilstand i Harrestrup Å.

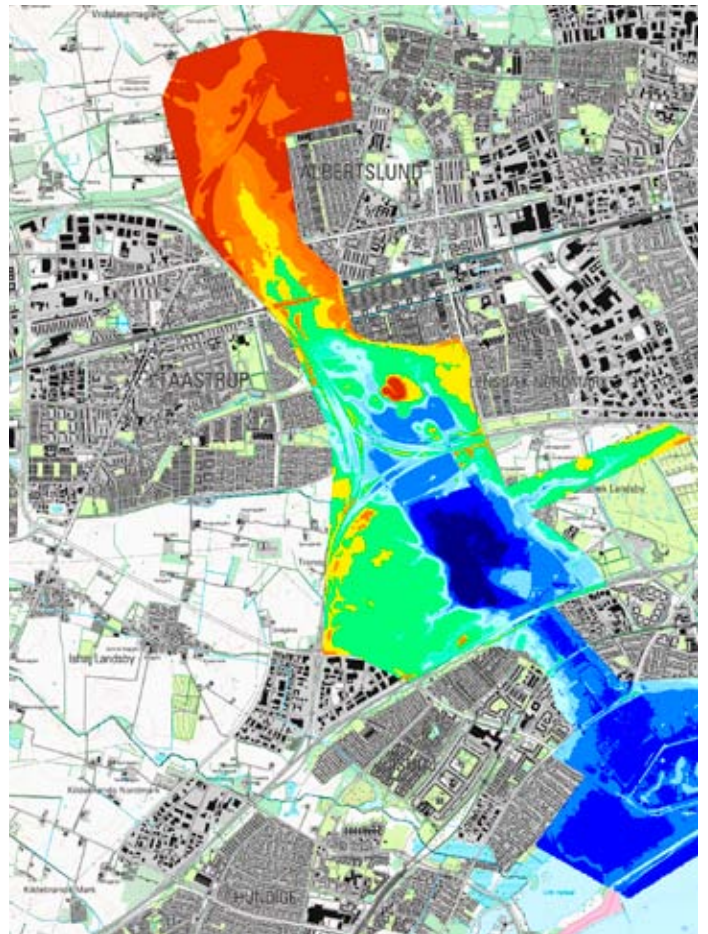
Vand i Byer (VIB)

Vand i Byer er et partnerskab med deltagere fra kommuner, leverandører, rådgivere, entreprenører og vidensinstitutioner. Partnerskabets formål er at bidrage til at realisere visionen om Danmark som klimarobust grønt foregangsland og etablere Danmark som det globale demonstratorium for bæredygtige vandteknologier, systemløsninger og integreret vandressourceforvaltning.

Partnerskabet blev etableret i 2010 og løber i fire år. Under partnerskabet udarbejdes projekter i triple-helix konstellationer, ved deltagelse fra vidensinstitutioner, offentlige myndigheder og private aktører.

Demonstrationsprojekt af permeable belægninger

Projektet afprøver en renseteknik for vejvand og er et projekt under 'Vand i Byer'. Igangværende forsøg afprøves på en p-plads i bebyggelsen Askebo i Herstedlund. Erfaringer herfra vil kunne bruges andre steder til at reducere tilstrømningen af regnvand til regnvandssystemet og fremme lokal nedsivning af regnvand til grundvandsdannelse.



Kort over St. Vejle ådal fra Albertslund i nord til Ishøj i syd.

Gate 21

Boligbebyggelsen Hyldebjerg skal i 2035 håndtere deres regnvand lokalt og dermed aflaste det eksisterende regnvandssystem. Regnvandet skal samtidig bruges til at forskønne bebyggelsens udearealer og øge biodiversiteten i området. Projektet er en del af et samlet projekt for en fremtidsplan for et forsøiligt Hyldebjerg.

Green Cities

Albertslund Kommune indgår i Green Cities, der er et samarbejde mellem en række kommuner, der ønsker at opnå et bæredygtigt samfund. Kommunerne forpligter sig til fælles mål inden for klima, grundvand, økologiske fødevarer, natur, trafik og affald. Emner der alle påvirker vores klima, og derfor også har indflydelse på, hvordan vi bliver klimaberedt.

KLIMATILPASNING OG **KOMMUNIKATION**

Et klimaberedt Albertslund sker ikke uden et aktivt medborgerskab. Der er derfor behov for, at den enkelte borger og virksomhed kender til de kommende klimaforandringer, og hvordan de kan imødekommes.

Kommunikation

Inspiration ved demonstrationsprojekter, information og vejledning er helt nødvendig. Det er vigtigt at møde den enkelte borger og virksomhed på flere måder. Der er derfor behov for, at Albertslund Kommune såvel som Albertslund Spildevand A/S informerer om klimatilpasning, og hvilke muligheder den enkelte borger og virksomhed har for at tage egne initiativer til at klimatilpasse sin ejendom samt at sikre sig mod skybrud. Agenda Center Albertslund udfører allerede en del af dette arbejde. De har generelt til formål at rådgive og støtte borgere, foreninger og grupper i deres miljøindsatser.







Albertslund Kommune

Nordmarks Alle
2620 Albertslund

www.albertslund.dk
albertslund@albertslund.dk

T 43 68 68 68

F 43 68 69 28