

प्रेषक,

नवीन चन्द्र वाजपेई,
मुख्य सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन।

सेवा में,

1. समस्त प्रमुख सचिव/सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन।
2. समस्त मण्डलायुक्त,
उत्तर प्रदेश।
3. समस्त विभागाध्यक्ष/कार्यालयाध्यक्ष
उत्तर प्रदेश।
4. समस्त जिलाधिकारी,
उत्तर प्रदेश।

आवास एवं शहरी नियोजन अनुभाग-1

लखनऊ : दिनांक : 25 अप्रैल, 2006

विषय :- भू-जल संरक्षण एवं रिचार्जिंग हेतु वर्षा जल संचयन (रेन वाटर हार्वेस्टिंग)
प्रणाली को अपनाए जाने के सम्बन्ध में।

महोदय,

उत्तर प्रदेश का अधिकांश भाग गंगा-यमुना के दोआबे में स्थित है, जहां विश्व का विशालतम भू-जल-भण्डार उपलब्ध है, किन्तु पेय जल, सिंचाई तथा उद्योगों हेतु जल की बढ़ती मांग के कारण भू-जल स्रोतों का अनियन्त्रित दोहन अनवरत् रूप से जारी है, जिसका प्रतिकूल प्रभाव प्रदेश के अधिकांश भागों में धीरे-धीरे गिरते हुए जल स्तर, नलकूपों की असफलता एवं पारिस्थितिकीय असंतुलन के रूप में परिलक्षित हो रहा है। भू-जल स्रोतों के साथ-साथ सतही जल स्रोत विशेष रूप से तालाब, पोखर एवं जलाशय, आदि भी सूख रहे हैं। इस प्रकार पारिस्थितिकीय संरक्षण की दृष्टि से जल का संरक्षण एवं संचयन वर्तमान में एक चुनौती बन चुका है। अतः समय रहते इस दिशा में प्रभावी कार्यवाही किए जाने की आवश्यकता है, ताकि भविष्य में जल संकट का सामना न करना पड़े।

2- उल्लेखनीय है कि प्रति वर्ष लाखों गैलन वर्षा जल व्यर्थ बहकर समुद्र में चला जाता है, जिसे अन्यथा भू-जल संचयन की विभिन्न संरचनाओं के माध्यम से भूमि के अन्दर प्रवेश करा कर भविष्य में सम्भावित जल संकट का समाधान सुनिश्चित हो सकता है। इस प्रकार वर्षा जल संरक्षण एवं भूजल रिचार्जिंग विधा एक प्रभावी विकल्प के रूप में उभरी है, जिसे व्यापक रूप से अपनाए जाने पर दबावग्रस्त भूगर्भीय जल स्रोतों का संरक्षण सुनिश्चित हो सकता है एवं उन्हें पुनर्जीवित किया जा सकता है। उक्त उद्देश्य की पूर्ति हेतु आवास एवं शहरी नियोजन विभाग, उत्तर प्रदेश शासन द्वारा समय-समय पर निम्नांकित शासनादेश जारी किए गए हैं :-

- (I) शासनादेश संख्या: 1703ए/9-आ-1-29 विविध/98, दिनांक 12.4.2001
- (II) शासनादेश संख्या: 3771/9-आ-1-17 विविध/2003, दिनांक 19.6.2001
- (III) शासनादेश संख्या: 3887/9-आ-1-रेन वा.हार्वे./2002 दिनांक 02.09.02

(IV) शासनादेश संख्या: 1760/9-आ-1-04-17 विविध/2003 दिनांक 29.07.04
3- रेन वाटर हार्वेस्टिंग प्रणाली की स्थापना को सुगम, सुरक्षित, लागत प्रभावी एवं लोकप्रिय बनाए जाने हेतु उपर्युक्त शासनादेशों के विभिन्न प्राविधानों पर इस विधा में विशेषज्ञ विभागों/संस्थाओं से शासन स्तर पर व्यापक विमर्श किया गया जिसके क्रम में कतिपय संशोधन आवश्यक पाए गए हैं। अतः मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि भू-जल संरक्षण एवं रिचार्जिंग हेतु रेन वाटर हार्वेस्टिंग प्रणाली को अपनाए जाने के सम्बन्ध में आवास एवं शहरी नियोजन विभाग द्वारा पूर्व में जारी उपरिलिखित शासनादेशों के गहन परीक्षण एवं सम्यक् विचारोपरान्त तात्कालिक प्रभाव से निम्न संशोधन एवं व्यवस्था लागू किए जाने का निर्णय लिया गया है:-

- 3.1 नगरीय क्षेत्रों में प्राकृतिक तालाबों, पोखरों, जलाशयों, आदि का संरक्षण सुनिश्चित किया जाएगा, इस हेतु ऐसे समस्त तालाबों, पोखरों, जलाशयों को महायोजना/जोनल डेवलपमेन्ट प्लान में चिन्हित कर उनके वर्तमान उपयोग हेतु आरक्षित किया जाएगा तथा उनमें केवल वर्षा जल का "सरफेस रन आफ" व सम्बन्धित क्षेत्र से गुजर रहे प्राकृतिक ड्रेनेज (जिनमें प्रदूषित जल न आता हो), को ही मिलाने की व्यवस्था रखी जाए। ऐसे तालाबों/पोखरों/जलाशयों, आदि में भू-जल रिचार्जिंग हेतु रिचार्ज शैफ्ट किसी भी दशा में नहीं बनाए जाएंगे जिनमें औद्योगिक क्षेत्रों का प्रदूषित जल-प्रवाह आता हो अथवा प्रदूषित जल आने की सम्भावना हो। रिचार्ज शैफ्ट स्थल विशेष की परिस्थितियों का विश्लेषण करने के उपरान्त ही बनाए जाएं। इसके अतिरिक्त तालाबों, पोखरों, जलाशयों, आदि को अतिक्रमण एवं अवैध निर्माण/कब्जे से मुक्त रखा जाए तथा सम्बन्धित अभिकरण द्वारा उनका जीर्णोद्धार किया जाए।
- 3.2 नयी योजना बनाने से पूर्व क्षेत्र का जियोलॉजीकल/हाइड्रोलॉजीकल/हाईड्रोजियोलॉजीकल सर्वेक्षण कराया जाए एवं भू-जल की रिचार्जिंग हेतु स्थानीय आवश्यकतानुसार उपयुक्त पद्धति को अपनाया जाए।
- 3.3 20 एकड़ से अधिक क्षेत्रफल की योजनाओं के ले-आउट प्लान्स में पार्क एवं खुले क्षेत्र के अन्तर्गत कुल योजना क्षेत्र की लगभग 5 प्रतिशत भूमि पर भू-जल की रिचार्जिंग हेतु जलाशय का निर्माण किया जाए, जिसका न्यूनतम क्षेत्रफल एक एकड़ होगा। जलाशय के निर्माण के पूर्व सम्बन्धित योजना के अन्तर्गत वर्षा जल के प्राकृतिक कैचमेन्ट एरिया को चिन्हित करते हुए वर्षा जल के आयतन, क्षेत्र के हाइड्रोजियोलॉजीकल, टोपोग्राफी, लीथॉलाजी, मृदा गुणों तथा प्रस्तावित जलाशय में वर्षा जल के सम्भावित ठहराव (रिटेन्शन) व "स्टेगनेशन" का अध्ययन एवं तत्सम्बन्धी फिजीबिलिटी का आंकलन किया जाए और उसके अनुसार ही जलाशय की गहराई निर्धारित की जाए, परन्तु जलाशय की गहराई किसी भी दशा में 03 मीटर से अधिक न रखी जाए। इसके अतिरिक्त जलाशय में केवल उसी योजना के

“सरफेस-रन-आफ” को निस्तारित करकने की व्यवस्था की जाए तथा प्रदूषित जल एवं उत्प्रवाह को उसमें न मिलाया जाए।

3.4 20 एकड़ से कम क्षेत्रफल की योजनाओं में भी उपरोक्तानुसार जलाशय बनाए जाए एवं पार्क व खुले क्षेत्र के अन्तर्गत निर्धारित मानकों के अनुसार एक कोने में रिचार्ज पिट/रिचार्ज शैफ्ट बनाए जाए। ऐसे रिचार्ज पिट/रिचार्ज शैफ्ट का निर्माण क्षेत्रीय हाइड्रोजियोलॉजी के अनुरूप एवं भू-जल के ढलान की दिशा में किया जाए।

3.5 पार्कों में पक्का निर्माण, पक्के पेवमेन्ट सहित 5 प्रतिशत से अधिक न किया जाए तथा फुटपाथ एवं ट्रेक्स यथासम्भव “परमीएबिल” या “सेमी परमीएबिल परफोरेटेड ब्लाक्स” के प्रयोग से ही बनाए जाएं। वर्षा जल के अधिकतम भूमिगत रिसाव को पार्क एवं खुले क्षेत्रों में प्रोत्साहित किया जाए।

3.6 नव निर्मित होने वाले समस्त उपयोगों के भवनों में “रूफ टॉप रेन वाटर हार्वेस्टिंग” प्रणाली अनिवार्य रूप से स्थापित करायी जाए। इस हेतु निम्न प्रक्रिया अपनायी जाए:-

(क) शासकीय अभिकरणों/निजी विकासकर्ताओं/सहकारी आवास समितियों द्वारा प्रस्तावित नई योजनाओं के ले-आउट प्लान्स में दुर्बल एवं अल्प आय वर्ग को छोड़कर अवस्थापना सुविधाओं यथा जलापूर्ति, ड्रेनेज एवं सीवरेज के नेटवर्क के साथ-साथ रूफ टॉप रेन वाटर हार्वेस्टिंग के माध्यम से भू-जल की सामूहिक रिचार्जिंग हेतु अन्य पृथक नेटवर्क का प्राविधान किया जाए, जिससे व्यक्तिगत भूखण्डों/भवनों हेतु रिचार्जिंग पिट से लेकर उपयुक्त स्थलों पर रिचार्जिंग स्ट्रक्चर्स की व्यवस्था हो जाए। उक्त व्यवस्था पर आने वाले व्यय को योजना की विक्रय-योग्य भूमि पर भारित करते हुए लाभार्थियों से भूखण्डों/भवनों के विक्रय मूल्य में जोड़कर वसूली की जाए।

(ख) शासकीय अभिकरणों/निजी विकासकर्ताओं/सहकारी समितियों द्वारा विकसित योजनाओं में 100 वर्ग मीटर अथवा उससे अधिक, क्षेत्रफल के सभी प्रकार के भूखण्डों में रेन वाटर हार्वेस्टिंग पद्धति की स्थापना किया जाना अनिवार्य होगा। किन्तु 200 वर्ग मीटर से कम क्षेत्रफल के भूखण्डों पर निर्मित होने वाले भवन के सम्बन्ध में मात्र यह बाध्यता होगी कि भवनों की छत से वर्षा जल का सामूहिक रिचार्ज योजना के नेटवर्क में ही प्रवाहित किया जाए, जबकि 200 वर्ग मीटर अथवा उससे अधिक क्षेत्रफल के भूखण्डों में यदि सामूहिक रिचार्ज नेटवर्क नहीं हो, तो भवन स्वामी को स्वयं ही इस पद्धति की स्थापना करना अनिवार्य होगा।

3.7 भू-जल संसाधनों की सुरक्षा के दृष्टिगत केवल छतों से प्राप्त होने वाले बरसाती जल को ही भू-जल श्रोतों में रिचार्ज कराया जाए। खुले क्षेत्रों से प्राप्त होने वाले

वर्षा जल को कदापि रिचार्जिंग के उपयोग में न लाया जाए क्योंकि रिचार्जिंग वैल विधा से वर्षा जल सीधे (एक्यूफर) में प्रवेश करेगा, जिससे भू-जल प्रदूषित हो सकता है। इसके अतिरिक्त रेन वाटर हार्वेस्टिंग स्ट्रक्चर्स का निर्माण मानक तकनीक के अनुसार सुनिश्चित किया जाए तथा वर्षा जल को न्यूनतम आवश्यक गहराई तक ही भूमि के अन्दर प्रवेश कराया जाए, ताकि भू-जल श्रोतों के प्रदूषण की समस्या उत्पन्न न हो।

- 3.8 सड़कों के किनारे यथासम्भव कच्चे रखे जाए, जिनमें ब्रिक आन एज/लूज स्टोन पेवमेन्ट का प्राविधान किया जाए, ताकि भू-जल की अधिकतम रिचार्जिंग सम्भव हो सके।
- 3.9 सड़कों, पार्कों तथा खुले क्षेत्रों में वृक्षारोपण हेतु ऐसे पेड़-पौधों की प्रजातियों का चयन किया जाए, जिनको जल की न्यूनतम आवश्यकता हो तथा जो कम जल ग्रहण करके भी ग्रीष्म ऋतु में हरे-भरे रह सकें।
- 3.10 रेन वाटर हार्वेस्टिंग हेतु स्थापित रिचार्ज स्ट्रक्चर्स के अनुरक्षण एवं रख-रखाव का कार्य सम्बन्धित विभाग/संस्था/लाभार्थी द्वारा सुनिश्चित करने की व्यवस्था की जाए।
- 3.11 जलरोध (वाटर लॉगिंग) की समस्या वाले क्षेत्रों में भू-जल रिचार्जिंग प्रणाली न अपनायी जाए, परन्तु भवनों की छतों से प्राप्त होने वाले वर्षा जल के संग्रहण हेतु व्यवस्था कराई जा सकती है।
- 3.12 रेन वाटर हार्वेस्टिंग व्यवस्था से सम्बन्धित आवश्यक जानकारी एवं तकनीकी विशेषज्ञता जैसे कि क्षेत्र का जियोलॉजिकल, हाइड्रोलॉजिकल एवं हाइड्रोजियोलॉजिकल सर्वेक्षण फिजीबिलिटी के आंकलन, रिचार्ज स्ट्रक्चर्स का संरचनात्मक डिजाइन एवं निर्माण, उपलब्ध टैक्नोलॉजी एवं इक्विपमेन्ट, निर्माण एवं रख-रखाव की लागत, आदि के सम्बन्ध में निदेशक, भूगर्भ जल विभाग, उत्तर प्रदेश तथा क्षेत्रीय निदेशक, केन्द्रीय भू-जल परिषद्, लखनऊ क्षेत्र से तकनीकी परामर्श प्राप्त किया जा सकता है।

4— मुझे यह भी कहने का निदेश हुआ है कि प्रदेश में भू-जल संचयन एवं रिचार्जिंग की विभिन्न योजनाओं के समन्वय एवं अनुश्रवण तथा भू-जल अनुसंधान, अन्वेषण, दीर्घकालीन प्रबन्धन एवं नियोजन हेतु भूगर्भ जल विभाग, उत्तर प्रदेश को “नोडल एजेन्सी” घोषित किया गया है। अतः रेन वाटर हार्वेस्टिंग एवं भू-जल रिचार्जिंग की विभिन्न पद्धतियों में प्रयुक्त की जा रही तकनीकों एवं रिचार्ज स्ट्रक्चर्स से प्राप्त होने वाले भू-जल रिचार्ज एवं भू-जल स्तर पर सम्भावित प्रभाव के आंकलन एवं “इम्पेक्स असेसमेन्ट” की व्यवस्था “नोडल एजेन्सी” द्वारा सुनिश्चित की जाए।

5— कृपया उपर्युक्त निर्देशों का प्रभावी रूप से अनुपालन सुनिश्चित करने हेतु अपने अधीन कार्यरत विभागों/संस्थाओं के अधिकारियों को अपने स्तर से निर्देश जारी

करने का कष्ट करें। साथ ही रेन वाटर हार्वेस्टिंग को लोकप्रिय बनाने हेतु व्यापक प्रचार-प्रसार के लिए भी आवश्यक कार्यवाही करने का कष्ट करें।

भवदीय,

नवीन चन्द्र वाजपेई
मुख्य सचिव

संख्या : U035(1)/आठ-1-2005 तद्दिनांक

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित:-

1. आवास आयुक्त, उत्तर प्रदेश आवास एवं विकास परिषद्, लखनऊ।
2. उपाध्यक्ष, समस्त विकास प्राधिकरण, उत्तर प्रदेश।
3. प्रबन्ध निदेशक, उत्तर प्रदेश सहकारी आवास संघ लि. लखनऊ।
4. क्षेत्रीय निदेशक, केन्द्रीय भू-जल परिषद्, लखनऊ।
5. निदेशक, भूगर्भ जल विभाग, उत्तर प्रदेश।
6. प्रबन्ध निदेशक, उत्तर प्रदेश जल निगम।
7. सचिव/सदस्य, उत्तर प्रदेश प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड।
8. अध्यक्ष, यूपीरेडको, लखनऊ।
9. अध्यक्ष, आर्कीटेक्ट्स एसोसिएशन, उत्तर प्रदेश।

आज्ञा से,

(के.एल. मीना)
सचिव